

تم تحميل وعرض المادة من

موقع كتبي

المدرسية اونلاين



[www.ktbby.com](http://www.ktbby.com)

موقع كتبي يعرض لكم الكتب الدراسية الطبعة الجديدة

نماذج إختبارات بشكل مباشر

\*جميع الحقوق محفوظة للقائمين على العمل\*

2019



كمي

# نماذج المحوسب

الإصدار الأول

mo7wsab.com



t\_mo7wsab

جميع الحقوق لتجميع المحوسب

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله جليل النعم ، باعث الهمم ، ذي الجود والكرم ، جعل لأهل العلم مزية ، وأي مزية ، مزية رفيعة عليّة ، والصلاة والسلام ، التامان الأكرمان ، على خير البريّة ، وأزكى البشرية ، محمد ﷺ

في مسيرتنا معكم للوصول إلى ١٠٠% في القدرات فبحمد الله وفضله نقدم لكم

( كمي ال ٨٥ نموذج - الإصدار الأول )

و هو يحتوي على كل الإضافات الجديدة التي أدلى بها المختبرين

و جدير بالذكر أن كل الحقوق محفوظة لـ ( تجميع المحوسب ) فقط، ونتمنى من الجميع مراعاة ذلك ونترككم مع التجميع سائلين الله أن ينال رضاه، ثم رضاكم..

- لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان -

## #تنبيه هام

عاهدناكم لأكثر من ٦ سنوات أن نكون معكم .. أن نكون بجانبكم .. أن نبحت عن ما يسهل عليكم..

لاحظنا للأسف في الفترة الأخيرة إنتشار جمل وتعبيرات لا تليق أن تقال عن طلاب اجتمعوا على مساعدة إخوانهم الطلاب ولم يطلبوا عليها أي مقابل..

فكتبنا في كل تجميع .. ( لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان )..

لكن مع ذلك وللأسف فوجدنا بأخذ الاسئلة وبيعها للطلاب بحجج واهية .. مع أنها متوفرة أمام الكل وللجميع .. كل ذلك من أجل المال..!

لذلك وجب علينا تنبيهك ..

- نحذرك أخي الطالب أن يتم إستغلالك من قبل بعض الأشخاص فيخبروك بأن النماذج غير صحيحة أو أنها على خطأ .. أو أنها غير مكتملة أو أنها تحتاج إلى شرح .. بغرض ان يستنزفوا منك المال

"فلا ملف ولاكتاب يخلوا من الاخطاء إلا كتاب الله عز وجل فكل الكتب بعد أشد المراجعات تخرج بأخطاء وبعدها يتم تعديلها في الطبعات الاخرى" ..

"فلا بارك الله أبداً مالهم .. وجعله الله يوم القيامة حُجة عليهم لا لهم"

هذه النماذج وضعت لكم من طلاب مثلكم بلا مقابل .. ولا عائد مادي كما نود ان نحذر أيضا بعدم الاضرار او التحدث بما لايليق عن تجميع المحوسب سواء بتجميعات او ملفات او المتطوعين فيه..

يعلم الله كم نسهر من ليالي، وكم نجتهد لنصل إلى أرقى وأفضل ما يكون لكي نسهل عليكم مذاكرتكم .. ولا نأمل من ذلك الا دعوة في ظهر الغيب..

راجيين من الله أن ينفع بنا وبكم..

# المسائل

قناة تجميع المحوسب  
في اليوتيوب



فصل كان عدد المواليد فيه في النصف الأول من العام ١٢ مولوداً في النصف الثاني من العام ١٨ مولوداً ، فإن نسبة المولودين في النصف الأول من العام إلى إجمالي المواليد هي ؟

٥:٢	أ	ب	٤:٣
٣:١	ج	د	٢:١

الحل: أ

النصف الأول : النصف الثاني : الإجمالي

$$٣٠ : ١٨ : ١٢$$

$$٥:٢ = ٣٠ : ١٢$$

قطع أحمد ٢٥% من السباق بدراجته في ٨ دقائق ، فإذا استمر بنفس السرعة بعد كم دقيقة ينهي السباق ؟

٢٤	أ	ب	١٢
١٦	ج	د	٢٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي

$$٨ \quad ٢٥\%$$

$$\text{س} \quad ٧٥\%$$

$$\text{س} = \frac{٨ \times ٧٥}{٢٥} = ٢٤ \text{ دقيقة}$$

إذا كان س عدد زوجي موجب و ص عدد فردي موجب أي الأثنين زوجي ؟

س ص	أ	ب	ص + س
س + ص	ج	د	س - ص

الحل: أ

$$\text{س ص} = ٢ \times ١ = ٢$$

$$١٢ = ٤ \times ٣$$

$$١٠٠ + ١٠٠ \text{ صفر}$$

٢	أ	ب	١٠
٣	ج	د	٥

الحل: أ

$$٢ = ١ + ١$$

إذا كان ارتفاع المثلث = ٦ ، وطول وتره = ١٠ ، فأوجد إحداثي النقطة ب ؟

(٨.٦)	أ	ب	(٦.٧)
(٥.٥)	ج	د	(٧.٦)

الحل: أ

$$١٠ - ٣٦ = ١٠٠ - ٦٢$$

$$٨ = \sqrt{64}$$

$$(٨.٦)$$

إذا كان هناك مكتبة تباع ٢١٠٠ كتاب في الأسبوع وكان متوسط ربح الباقي في ليوم ٥٠ كتاب فكم عدد البائعين في المكتبة ؟

٥	ب	أ	٧
٤	د	ج	٦

الحل: ج

$$٣٠٠ = ٧ \div ٢١٠٠$$

$$٦ = ٥٠ \div ٣٠٠$$

إذا كانت الساعة الآن ٦ فكم الساعة بعد ٥٣ ساعة ؟

١٢	ب	أ	١١
٩	د	ج	١٠

الحل: أ

$$٢ \text{ يوم} = ٤٨ \text{ ساعة}$$

$$٤٨ - ٥٣ = ٥ \text{ ساعات}$$

إذا الساعة تكون ١١

أكمل النمط ١, ٣, ٩, ٢٧, ٨١, ....

٣٤٥	ب	أ	٢٤٣
١٩٩	د	ج	٢٣٤

الحل: أ

بضرب كل حد في ٣

$$\sqrt{60 + 63}$$

١٠	ب	أ	١١
٨	د	ج	١٢

الحل: أ

$$١١ = \sqrt{123}$$

س + ص = ٥ , س ص = ١٥ أوجد (س + ص) ؟

٢٩	ب	أ	٢٥
٣٠	د	ج	٢٠

الحل: أ

$$\sqrt{5} = \sqrt{س + ص}$$

$$٢٥ = س + ص$$

عدد ضرب في ١٥ كان الناتج ٨١٠ ؟

٥٤	ب	أ	٥٠
٦٠	د	ج	٥٢

الحل: ب

$$٨١٠ = ٥٤ \times ١٥$$

أوجد قيمة س  $+\frac{1}{2-\frac{1}{س}} = \frac{5}{3}$  ؟

هـ	ب	أ	ر
٨	د	ج	٣

الحل: أ

$$\frac{5}{3} = \frac{1}{2-\frac{1}{س}} + 1$$

$$\frac{3}{3} - \frac{5}{3} = \frac{1}{2-\frac{1}{س}}$$

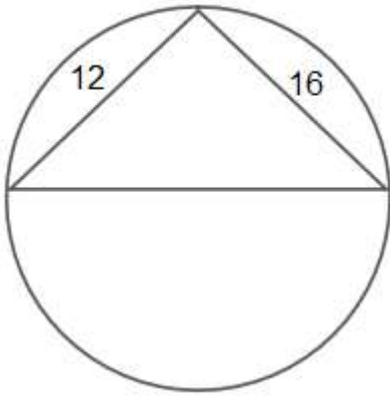
$$\frac{2}{3} = \frac{1}{2-\frac{1}{س}}$$

$$\left(\frac{1}{س}\right) ٢-٤ = ٣$$

$$\left(\frac{1}{س}\right) ٢- = ١-$$

$$٢- = س-$$

$$٢ = س$$



أوجد محيط الدائرة ؟

٥٥,٥	ب	أ	٦٢,٨
٦٦	د	ج	٦٠

الحل: أ

$$٤٠٠ = ١٢٢ + ١٦٢$$

$$٢٠ = \sqrt{400}$$

$$٦٢,٨ = ٣,١٤ \times ٢٠$$

عند كتابة برقية فإن أول ١٥ كلمه بريالين وبعدها تصبح الكلمه ب ١٢,٥ هللة كم كلمه بمبلغ ه ريالات ؟

٣٨	ب	أ	٣٩
٣٧	د	ج	٤٠

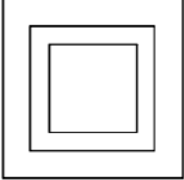
الحل: أ

$$٢ \text{ ريال} = ١٥ \text{ كلمه}$$

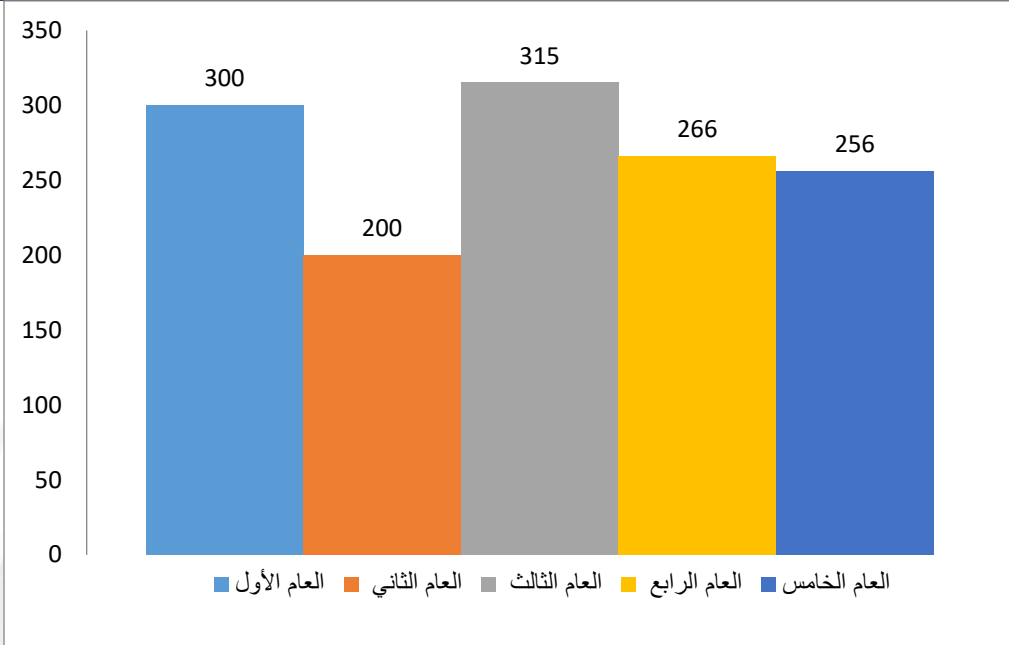
$$٣٩ = ١٥ + ٢٤ = \frac{300}{12.5}$$



دائرة إذا تم تقسيمها ب ٤ مستقيمتا يلتقون عند المحيط إلى كم جزء قسمت الدائرة ؟			
أ	١٢	ب	١٣
ج	١٤	د	١٥
الحل: أ ن (ن-١) ١٢ = (٣)٤			

 <p>٣ مربعات النسب بين مساحاتهم ٤ : ٣ : ٢ , لو كانت مساحة الأول ٢٤٠ , كم مجموع الاثنتين الباقيين</p>			
أ	٣٠٠	ب	١٥٠
ج	١٨٠	د	١٢٠
الحل: أ ٤ : ٣ : ٢ ٢٤٠ : س : ص نوجد قيم س , ص عن طريق طرفين في وسطين , س = ١٨٠ , ص = ١٢٠ ٣٠٠ = ١٢٠ + ١٨٠			

العمر	المستوي الأول	المستوي الثاني	المستوي الثالث	المستوي الرابع	المجموع
من ٢٦ الي اقل من ٢٨	٥٦	١٢٥	٤٩	١٠٠	٣٣٠
من ٢٨ الي اقل من ٣٠	١٦٨	٢١٦	١٩٤	٢٣٢	٨١٠
٣٠ فأكثر	٣٦٠	٥٦١	٧٧٦	٦٦٣	٢٣٦٠
أ	٣٠٠٠	ب	٢٣٥٢		
ج	٤٣١٢	د	٣٥٠٠		
الحل: د بجمع ٣٥٠٠ = ٢٣٦٠ + ٨١٠ + ٣٣٠					



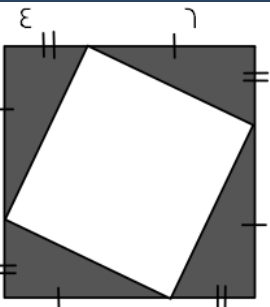
أوجد متوسط الثلاثة أعوام الأخيرة

٣٠٠	أ	ب	٢٧٩
٢٥٦	ج	د	٤٢٣

الحل: ب

الطريق:

$$٢٧٩ = \frac{٢٥٦ + ٢٦٦ + ٣١٥}{٣}$$



إذا كان الشكل الذي يقابلك مربع طول ضلعه ١٠ سم , فاوجد مساحة المظلل

٤٨	أ	ب	٥٦
١٢	ج	د	٦٤

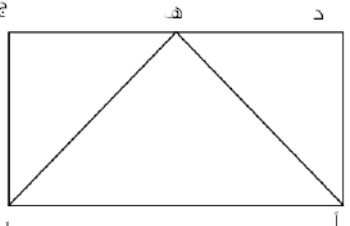
الحل: أ

نحسب مساحة كل مثلث من المظلل  $٠,٥ \times ٤ \times ٦ = ١٢$

و نضرب  $١٢ \times ٤$  لان هناك ٤ مثلثات

$$٤٨ = ٤ \times ١٢$$

إذا علمت أن الشكل مستطيل و كان أه = به = هـ , و طول دج = ٨ سم فأوجد مساحة المستطيل



٤٥	ب	أ	٢٤
٢٠	د	ج	١٢

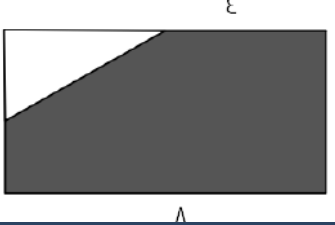
الحل: أ  
مثلث أه ب مساحته ١٢ , المثلث الي قاعدته و راسه علي المستطيل يساوي نصف مساحه المستطيل  
إذا مساحه المستطيل =  $١٢ \times ٢ = ٢٤$

سته اعداد متتاليه مجموع الثلاث اعداد الأخيرة ٣٢٤ , ما هو مجموع الثلاث اعداد الاولي

٣١٠	ب	أ	٣١٥
١٠٤	د	ج	١٠٦

الحل: أ  
 $١٠٨ = \frac{٣٢٤}{٣}$  , إذا الثلاثة اعداد الأخيرة هي ١٠٧ , ١٠٨ , ١٠٩  
الثلاثة اعداد الاولي ١٠٤ , ١٠٥ , ١٠٦  
 $٣١٥ = ١٠٦ + ١٠٥ + ١٠٤$

إذا كان الشكل مستطيل , اوجد مساحة الجزء المظلل



٤٥	ب	أ	٤٢
٥٦	د	ج	٤٨

الحل: أ  
مساحة المظلل كامل = مساحة المستطيل - مساحة المثلث  
مساحة المستطيل =  $٨ \times ٦ = ٤٨$   
مساحة المثلث =  $٣ \times ٤ \times ٠,٥ = ٦$   
إذا مساحة المظلل =  $٤٨ - ٦ = ٤٢$

قيمة  $\frac{48}{10} - \frac{1}{10} - \frac{24.5}{7.5}$  تساوي ؟

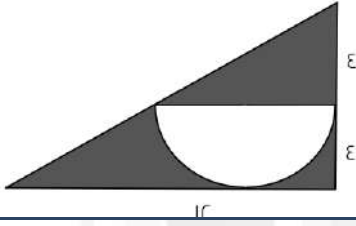
صفر	أ	ب	-
-	ج	د	-

الحل: أ  
بتوحيد المقامات تكون القيم  $\frac{48}{10} - \frac{1}{10} - \frac{24.5}{7.5} = \frac{48}{10} - \frac{1}{10} - \frac{49}{10} = \frac{48}{10} - \frac{50}{10} = \frac{-2}{10} = \frac{-1}{5}$  صفر

إذا كان ترتيبك ١٢ في الطابور الصباحي سواء تم العد من الامام ام الخلف , فكم عدد الطابور ؟

٢٣	أ	ب	-
-	ج	د	-

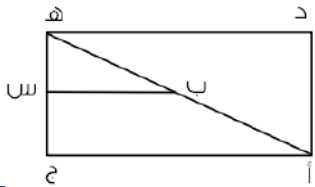
الحل: أ  
بما ان الترتيب من الامام او الخلف ١٢ اذا الامام و الخلف متساوي  
نستخدم القانون  $٢٣ = ١ - ٢٤ = ١ - ١٢ + ١٢$



مساحة المظلل تساوي ؟

١٢ (٨ - ط)	أ	ب	٨ (٦ - ط)
٦ (٨ - ط)	ج	د	٦ (٨ - ط)

الحل: ب  
مساحة المظلل = مساحة المثلث - مساحة نصف الدائرة  
مساحة المثلث =  $٨ \times ١٢ \times ٠,٥ = ٤٨$   
مساحة نصف الدائرة =  $\frac{1}{2} \times (\pi \times ٤^2) = ٨\pi$   
مساحة المظلل =  $٤٨ - ٨\pi$   
بأخذ ٨ عامل مشترك , مساحة المظلل =  $٨(٦ - \pi)$



إذا كان ب س ينصف أه , بين نسبة ب س الي أ ج

٢ : ١	أ	ب	١ : ٢
١ : ٤	ج	د	٤ : ١

الحل: أ  
بما أن ب س تنصف أه , اذا ب س = نصف أ ج  
اذا النسبة ٢ : ١

اوجد قيمة س $\frac{س}{٦} = \frac{٤}{٥}$			
٨	ب	أ	٤,٨
٣	د	ج	٦
الحل: أ س = $\frac{٤ \times ٦}{٥} = ٤,٨$			

مدرسة تأخذ اقتراع لكل ١٥ طالب عدد ٢ مدرسين , فعند اخذ ٤٥٠ طالب ما هو عدد المدرسين المقترعين ؟			
٦٠ مدرس	ب	أ	
٣٠ مدرس	د	ج	
٩٠ مدرس			
١٨٠ مدرس			
الحل: أ بالنسبة ٢ : ١٥ ٤٥٠ : س س = $\frac{٤٥٠ \times ٢}{١٥} = ٦٠$ مدرس			

اذا علم محمد أن سعر قلم حبر يزيد عن سعر قلم رصاص بريال , فإذا اشترى صديقه ٣ أقلام رصاص و قلمي حبر و دفع ١٧ ريال, فكم ريال يلزم لشراء ٤ أقلام رصاص وقلم حبر ؟			
١٦	ب	أ	
١٨	د	ج	
١٧			
٢٠			
الحل: أ نفرض ان القلم الرصاص = س ١٧ = (١+س)٢ + ٣س ١٧ = ٢ + ٢س + ٣س ١٥ = ٥س ٣ = س اذا القلم الرصاص ثمنه ٣ ريالات و الحبر ١ + ٣ = ٤ ريالات اذا ( ٤ × ٣ ) + ( ١ × ٤ ) = ١٢ + ٤ = ١٦			

مرتب شخص ٥٣٠٠ , يأخذ شخص اخر من راتبه ٤٠% فكم أخذ ؟			
٢٠٠	ب	أ	
٢٣٠٠	د	ج	
١٤٣٤			
الحل: ب ١٠٠ : ٥٣٠٠ ٤٠ : س س = $\frac{٤٠ \times ٥٣٠٠}{١٠٠} = ٢١٢٠$			

النسبة بين مساحة دائرتين هي ١ : ١٤٤ ، فما النسبة بين طول نصفي قطر الدائرتين ؟

١٢ : ١	أ	ب	٦ : ١
٢٨ : ١	ج	د	٧٢ : ١

الحل: أ

مساحة الدائرة =  $\pi r^2$

$\pi r^2 : \pi R^2 = 1 : 144$

$r : R = 1 : 12$

بحدف ال ط من الطرفين

$r : R = 1 : 12$

$r : R = 1 : 12$

بأخذ الجذر للطرفين

$r : R = 1 : 12$

$r : R = 1 : 12$

إذا كان ٤٠ : س = ١٠ : ١٠٠ ، اوجد قيمة س

٤٠٠	أ	ب	٣٠
٤٠٠	ج	د	٣٠٠

الحل: ج

٤٠ : س

١٠ : ١٠٠

$س = \frac{١٠٠ \times ٤٠}{١٠} = ٤٠٠$

اشترى شخص جهاز ب ٥٣٠٠ ريال ثم أراد بيعه بربح ٤٠% ، فبكم باعه ؟

٧٤٢٠	أ	ب	٨٩٧٩
٧٦٨٥	ج	د	٤٦٧٣

الحل: أ

١٠٠ : ٥٣٠٠

س : ١٤٠

$س = \frac{١٤٠ \times ٥٣٠٠}{١٠٠} = ٧٤٢٠$  ريال

إذا كان  $(ل - م) = \frac{١}{٤}$  ، اوجد مقدار  $(ل - م)$

$\frac{١}{٤}$	أ	ب	$\frac{١}{٤}$
٤	ج	د	٢

الحل: ب

بما ان ترتيب الحدود اختلف في الطرح نعكس الاشارة

أكبر عدد مضروب في 7 و الناتج أقل من 110

15	ب	أ	17
14	د	ج	16

الحل: ج

بالتجريب نجد أن  $16 \times 7 = 112$  , وهو أكبر عدد مضروب في 7 و الناتج أقل من 110

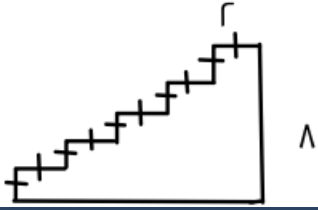
اس = 100 + 1000 , فأوجد قيمة س

4328	ب	أ	1243
1111	د	ج	1562

الحل: د

اس = 1110

بالقسمة علي 10 , اذا س = 111



اوجد محيط الشكل ؟

38	ب	أ	32
22	د	ج	28

الحل: أ

$$38 = 10 + 20 + 8$$

اذا كان وزن 4 برتقال يساوي 3 تفاح احمر او 2 تفاح اخضر  
فكم وزن البرتقال اذا كان عدد التفاح الأحمر 48 و الأخضر 36 ؟

20 , 19	ب	أ	18 , 30
18 , 36	د	ج	19 , 29

الحل: د

4 برتقال = 3 تفاح احمر

البرتقالة =  $\frac{3}{4}$  تفاح احمر

البرتقال =  $48 \times \frac{3}{4} = 36$

4 برتقال = 2 تفاح اخضر

البرتقالة =  $\frac{1}{2}$  تفاح اخضر

البرتقال =  $36 \times \frac{1}{2} = 18$

كان مع شخص ٢٥٠٠ وكان نسبة الأول الى الثاني ا:٢ و كانت نسبة الثالث الى الرابع ٣:٤ فما القيمة على الترتيب ؟

٥٠٠:٣٠٠:٢٥٠:١٠٠٠

أ ب

١٠٠٠:٧٥٠:٥٠٠:٢٥٠

٤٠٠:٥٥٠:٧٥٠:٢٠٠

د ج

٢٠٠:٤٥٠:٣٠٠:٢٥٠

الحل: أ

الأول:الثاني:الثالث:الرابع:المجموع

١٠ : ٢ : ٣ : ٤ : ١٠

٢٥٠٠

الأول  $\frac{2500 \times 1}{10} = 250$ الثاني  $\frac{2500 \times 2}{10} = 500$ الثالث  $\frac{2500 \times 3}{10} = 750$ الرابع  $\frac{2500 \times 4}{10} = 1000$ 

٢٥٠ : ٥٠٠ : ٧٥٠ : ١٠٠٠

$٤س + ٢ص = ٨$  ,  $٢س = ص$  , فما قيمة ص ؟

٢

أ ب

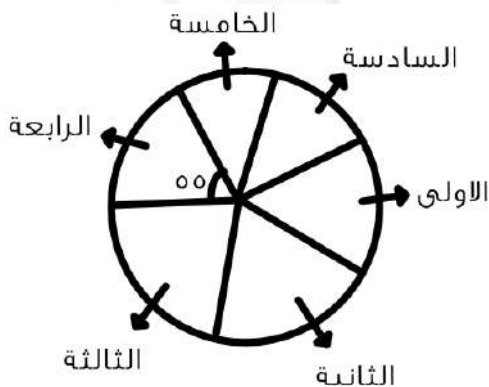
صفر

٥

د ج

٤

الحل: ب

 $٤س + ٢ص = ٨$  (بالقسمة على ٢) $٢س - ص = ٤$ بما ان  $٢س = ص$  $٤ - ص = ص$  $٤ = ٢ص$  $ص = ٢$ 

اذا كانت مجموع الزاويتان الثالثة و الرابعة يساوي ٨٠  
اوجد الزاوية الثالثة ؟

٢٥

أ ب

٢٠

٣٠

د ج

٢٢

الحل: ب

٢٥=٥٥-٨٠



إذا كانت  $n > 0$ ، أي الأعداد التالية أكبر؟

$n^3$	ب	أ	$n$
$n^2$	د	ج	$n^4$

الحل: ج  
أي عدد سالب له أس عدد زوجي = عدد موجب  
إذا  $n$  قيمة موجبة و باقي القيم قيم سالبة

سعر مجموعة من الذهب و الفضة ١٧٠ ريال، إذا علمت ان سعر الذهب ٨ ريال و سعر الفضة ٥ ريال اوجد أكثر عددا من الذهب مع اقل عدد من الفضة

١٨	ب	أ	١٧
٢٠	د	ج	١٩

الحل: د  
بتجريب الخيارات:  
الذهب =  $8 \times 20 = 160$   
الفضة =  $5 \times 20 = 100$   
 $170 = 100 + 160$   
أكثر عدد من الذهب = ٢٠

مربع مكون من مستطيلين متطابقين، مساحة المستطيل الواحد ١٨ اوجد مساحة المربع؟

٥٠	ب	أ	٤٠
٣٦	د	ج	٥٥

الحل: د  
 $36 = 2 \times 18$

مستطيل محيطه ٥٢ زاد طوله ٢ و نقص عرضه ٢ فاصبح مربع، اوجد مساحة المربع الجديد؟

١٢٠	ب	أ	١٥٠
١٨٠	د	ج	١٦٩

الحل: ج  
المحيط = (الطول + العرض)  $\times 2 = 52$   
الطول + العرض =  $\frac{52}{2} = 26$   
نبحث عن عددين مجموعهم ٢٦ إذا طرح من احدهما ٢ و جمع على احدهما ٢ اصبحا متساويان  
١٥، ١١  
 $26 = 15 + 11$   
١٣ = ٢ - ١٥ (العرض الجديد)  
١٣ = ٢ + ١١ (الطول الجديد)  
مساحة المربع = الطول  $\times$  العرض =  $13 \times 13 = 169$

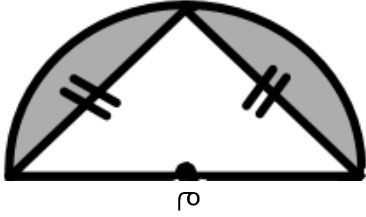
...٣٠، ١٨، ٩، ٣، ٠			
٤٥	ب	أ	٣٨
٤٨	د	ج	٣٥
<p>الحل: ب</p> <p>(كل مرة نزود رقم من مضاعفات الثلاثة على الثلاثة)</p> <p><math>٣=٣+٠</math></p> <p><math>٩=٦+٣</math></p> <p><math>١٨=٩+٩</math></p> <p><math>٣٠=١٢+١٨</math></p> <p><math>٤٥=١٥+٣٠</math></p>			

اوجد قيمة س؟ $\frac{1}{س+٣} = \frac{1}{س+٧}$			
٢	ب	أ	١
٤	د	ج	٣
<p>الحل: ج</p> <p><math>س+٧=س+٣+١</math></p> <p><math>١-٧=س-س+٣</math></p> <p><math>٦=س٢</math></p> <p><math>٣=س</math></p>			

س-ص=١٠، ص <sup>٢</sup> - ص <sup>٢</sup> = س <sup>٢</sup> ، اوجد قيمة س؟			
١٠	ب	أ	٦
٣	د	ج	٩
<p>الحل: أ</p> <p>بالتعويض عن س ب ٦ و ص ب ٤-</p> <p><math>١٠=٤+٦=(٤-)-٦</math></p> <p><math>٢٠=١٦-٣٦=(٤-)<sup>٢</sup> - (٦)<sup>٢</sup></math></p> <p>∴ س=٦</p>			

اوجد ذلك العدد؟ $\frac{1}{س} = ٩ \times \frac{1}{س}$			
٣٦	ب	أ	٣٠
٢٤	د	ج	٣٢
<p>الحل: ب</p> <p><math>\frac{1}{س} \times ٩ = \frac{1}{س}</math></p> <p><math>٣ \times ١٢ = \frac{1}{س} \times ٣٦</math></p> <p>س=٣٦</p>			





أوجد مساحة المنطقة المظللة اذا علمت ان قطر الدائرة = ٢٠ ؟

٥٠ + ١٠٠ ط

أ ب

$١٠٠ (١ - \frac{\pi}{r})$

٣٠٠ ط

د ج

١٥٠

الحل: أ

مساحة المظلل = مساحة نص دائرة - مساحة مثلث

مساحة نص دائرة =  $\pi r^2 / ٢$

$= ١٠٠ \pi / ٢$

$= ٥٠ \pi$

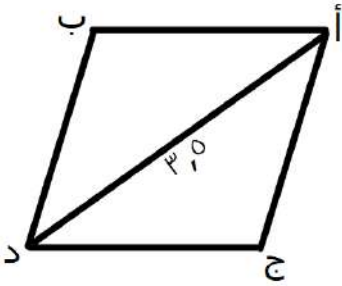
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times ق \times ع$

$= \frac{1}{2} \times ٢٠ \times ١٠$

$= ١٠٠$

مساحة المظلل =  $٥٠ \pi - ١٠٠$

$= ١٠٠ (١ - \frac{\pi}{r})$



أوجد محيط متوازي الأضلاع إذا علمت أن المثلث أ ج د متساوي الزوايا ؟

٧,٥

أ ب

٦

٢٠

د ج

١٤

الحل: ج

المثلث أ ج د متساوي الاضلاع

أي طول ضلعه ٣,٥

محيط متوازي الأضلاع =  $٤ \times ٣,٥$

$= ١٤$

$$= \sqrt{٦-٣} - \sqrt{٣-٣}$$

٢٠,٣

أ ب

$\frac{9}{4}$

١٣

د ج

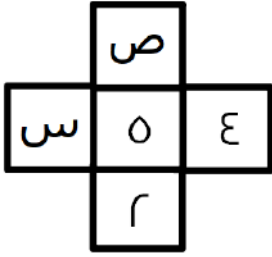
٤٤

الحل: أ

إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس

$٦-٣ = ٣-٣$

$\frac{9}{4} = ٣$



أجعل مجموع أعداد الصف مساو لمجموع أعداد العمود في الشكل الآتي :

$$ص = ٢, س = ٨$$

أ ب

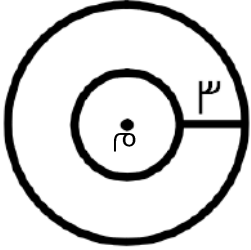
$$ص = ٣, س = ٦$$

$$ص = ٥, س = ٧$$

د ج

$$ص = ٣, س = ١$$

الحل: ج  
بالتجريب



إذا علمت ان  $r$  هي مركز الدائرتين ، فما الفرق بين محيط الدائرة الكبيرة والصغيرة ؟

$$٢ط$$

أ ب

$$٣ط$$

$$ط$$

د ج

$$٦ط$$

الحل: ج

محيط الدائرة ١ - محيط الدائرة ٢

$$٦ط - ٢ط =$$

$$٤ط =$$

عدد سكان مدينة ٢٥٠٠٠ ، وفي المبنى الواحد ١٢٥ شخص ، وكل مبنى فيه مشرفين ، فكم عدد المشرفين ؟

$$٥٠٠ مشرف$$

أ ب

$$٤٠ مشرف$$

$$٤٠٠ مشرف$$

د ج

$$٦٠ مشرف$$

الحل: د

$$\text{عدد المباني} = ٢٥٠٠٠ \div ١٢٥ = ٢٠٠$$

$$\text{عدد المشرفين} = ٢٠٠ \times ٢ = ٤٠٠$$

إذا كان صاحباً شركة أرباحهما ٣٢٠٠٠ وتبرعا بـ ٢٠% من الأرباح ، إذا كم نصيب كل منهما ؟

$$٢٥٦٠$$

أ ب

$$١٢٨٠٠$$

$$١٢٨٠$$

د ج

$$٦٤٠٠٠$$

الحل: أ

$$\frac{٢٠}{١٠٠} \times ٣٢٠٠٠ = ٦٤٠٠$$

$$٣٢٠٠٠ - ٦٤٠٠ = ٢٥٦٠٠$$

$$\frac{٢٥٦٠٠}{٢} = ١٢٨٠٠$$

إذا كان كل ١٥ طالب مسؤول عنهم ٢ ، فكم عدد المسؤولين عن ٤٥٠ طالب ؟

٥٥	أ	ب	٦٠
٢٥	ج	د	٧٠

الحل: ب  
بالتناسب الطردي  
٢ : ١٥  
س : ٤٥٠  
 $٦٠ = \frac{٢ \times ٤٥٠}{١٥} = س$

~~٨٠ - س = ١٠٠~~

٩٠	أ	ب	١٠٠
١٥٠	ج	د	٩٩

الحل: أ  
٨٠ - س = ١٠٠ بالتقابل بالرأس  
٨٠ + ١٠٠ = س  
 $\frac{٨٠}{٢} = \frac{س}{٢}$   
٩٠ =

أقيمت رحلة تكلفتها ٢٤٠ ريال إذا انسحب نصف المشتركين قبل الرحلة وزاد المبلغ الذي سيدفعه كل شخص الى ٣٠ ريال كم كان عدد الأشخاص قبل الانسحاب ؟

٨	أ	ب	٣
٤	ج	د	١٠

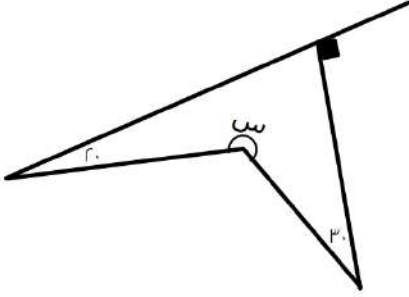
الحل: أ  
انسحب نصف المشتركين أي ٢٤٠ ÷ ٢ = ١٢٠  
عدد المشتركين ٣٠ + ١٢٠ = ٤  
عددهم قبل الانسحاب ٤ + ٤ = ٨

إذا كان ٤٠ : س = ١٠ : ١٠٠ ، ف ؟

٤٠	أ	ب	٤٠٠
١٠٠	ج	د	١٠

الحل: ب  
٤٠ : س  
١٠٠ : ١٠  
وسطين في طرفين  
٤٠٠ = اس  
٤٠٠ = س

أوجد قيمة س في الشكل المجاور



٢٧٠	ب	أ	٢٢٠
٢٥٠	د	ج	١٨٠

الحل: أ

$$س = ٣٦٠ - (٩٠ + ٢٠ + ٣٠)$$

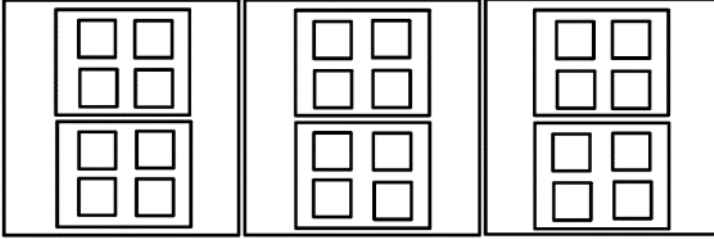
$$= ٣٦٠ - ١٤٠$$

$$= ٢٢٠$$

٣ صناديق في كل منها صندوقين ، وفي كل صندوق ٤ صناديق ، فما هو مجموع الصناديق ؟

٢١	ب	أ	٣٣
٢٧	د	ج	٣٥

الحل: أ

كما هو موضح بالشكل بالعدد سنجد أن الحل  
٣٣ صندوق

سيارة تمشي مسافة ١٨٠ كلم تقطع ثلثي المسافة في ١٢٠ كلم / س والباقي بسرعة ٦٠ كلم/س فما زمن الرحلة كاملة ؟

ساعة ونصف	ب	أ	ساعة
ثلاث ساعات	د	ج	ساعتان

الحل: ج

ثلثي المسافة أي ١٢٠ كلم قطعها في ساعة

بقية المسافة ٦٠ كلم قطعها في ساعة

أي مجموع الساعات = ساعتين

إذا استخدم ياسين ١٠ لتر من عصير الليمون لخلطه مع ٢٠ لتر من عصير الفراولة  
فإذا أراد خلط ٥٠ لتر من عصير الليمون فكم يحتاج لترا من عصير الفراولة ؟

٤٠٠ لتر	ب	أ	٤٠٠ لتر
١٠٠ لتر	د	ج	٥٠ لتر

الحل: د

بالتناسب الطردي

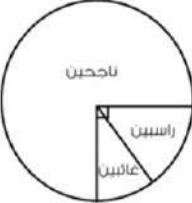
$$١٠ : ٢٠$$

$$٥٠ : س$$

$$١٠٠ = \frac{٢٠ \times ٥٠}{١٠}$$

$\frac{2^3\sqrt{3} + 2^5\sqrt{3}}{5\sqrt{3}}$			
١٦	ب	أ	٨
٣٢	د	ج	٤
الحل: أ $\frac{(1+r^2)r^3\sqrt{3}}{5\sqrt{3}} = 8$			

أوجد العبارة المكافئة للمتباينة التالية س $10 < 8$			
س $20 <$	ب	أ	س $18 <$
س $10 <$	د	ج	س $10 <$
الحل: أ بإضافة ١٠ للطرفين			

 إذا كانت نسبة الراسبين ١٠% فما نسبة الغائبين؟			
٢٠	ب	أ	١٥
١٠	د	ج	٥
الحل: أ الراسبين + الغائبين = ٢٥% الراسبين = ١٠% الغائبين = ١٥% - ١٠% = ٥%			

إذا كان ما مع تاجر ٥٢٠٠ و ربح ٤٠% ما معه بعد الربح؟			
٧٢٨٠	ب	أ	٧٠٨٠
٧٠٠٠	د	ج	٢٠٨٠
الحل: ب $7280 = 5200 \times \frac{140}{100}$			

وليد لديه إبنان أحمد و إياد إذا اعطي احمد ايد ٤٠ ريال و صرف إياد ٣٠ ريال فاصبح ما معهما متساوي فما الفرق بين المصروفين			
١٥	ب	أ	٦٠
٤٠	د	ج	٥٠
الحل: ج بفرض أحمد = س إياد = ص س - ٤٠ = ٤٠ + ص - ٣٠ س - ٤٠ = ١٠ + ص س = ص + ٥٠ س - ص = ٥٠			



قاعة سعر تأجيرها ٢٠٠٠ ريال بالإضافة إلى ٥٠ ريال لكل شخص يحضر، وقاعة أخرى سعر تأجيرها ١٠٠٠ بالإضافة إلى ١٠٠ ريال لكل شخص يحضر، بعد كم مدعو سيتساوى مبلغ الدخل للقاعتين في اليوم؟

٤٠	ب	أ	١٠٠
٢٠	د	ج	٥٠

الحل: د

$$\text{زمن اللحاق} = \frac{1000}{50} = \frac{2000 - 1000}{100 - 50}$$

$$\frac{1}{س} + \frac{1}{س+٤}$$

$$\frac{٤ + س}{س(س+٤)}$$

$$\frac{٤}{س(س+٤)}$$

$$\frac{1}{س}$$

$$\frac{س + ١}{س(س+٤)}$$

الحل: ج

نوجد المقامات

$$\frac{س + ٤}{س(س+٤)}$$

$$\frac{٨ + س}{س(س+٤)}$$

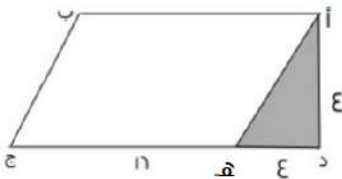
بأخذ ٤ عامل مشترك في البسط والمقام

$$\frac{(س + ١)٤}{س(س+٤)}$$

$$\frac{٤(س + ١)}{س(س+٤)}$$

$$\frac{س + ١}{س(س+٤)}$$

$$\frac{س + ١}{س(س+٤)}$$



هـ ج = ٤ د هـ أوجد مساحة الشكل :

٦٤	ب	أ	٨
٧٢	د	ج	٢٧

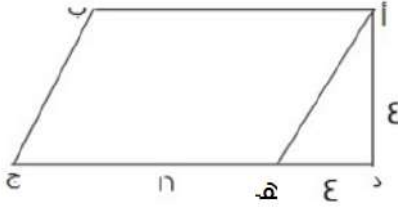
الحل: د

الشكل عبارة عن مثلث و متوازي أضلاع

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٤ = ٨$$

$$\text{مساحة متوازي الأضلاع} = ١٦ \times ٤ = ٦٤$$

$$\text{مساحة الشكل} = \text{مساحة المثلث} + \text{مساحة متوازي الأضلاع} = ٨ + ٦٤ = ٧٢$$



هـ ج = ع د هـ أوجد نسبة المثلث للشكل؟

أ	ب	ج	د
٨	٤	١٦	٨
٩	٤	١٦	٨

الحل: ج

$$\Lambda = ٤ \times ٤ \times \frac{١}{٩} = \text{مساحة المثلث}$$

$$٦٤ = ١٦ \times ٤ = \text{مساحة متوازي الأضلاع}$$

$$٧٢ = ٦٤ + ٨ = \text{مساحة الشكل} = \text{مساحة متوازي الأضلاع} + \text{مساحة المثلث}$$

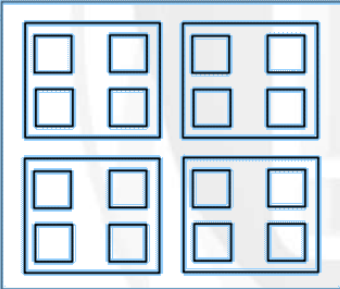
$$\frac{١}{٩} = \frac{\Lambda}{٧٢} = \text{نسبة المثلث}$$

صندوق يحتوي على ٤ صناديق وفي كل صندوق ٤ صناديق، فما هو مجموع الصناديق؟

أ	ب	ج	د
٢١ صندوق	٢٠ صندوق	١٩ صندوق	١٦ صندوق

الحل: أ

كما هو موضح بالشكل بالعدد سنجد أن الحل ٢١ صندوق



شخص قرأ من بداية الصفحة ٣٠ لنهاية ١٣٣ ما عدا ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٠ ، ٨١ ، فكم قرأ من صفحات؟

أ	ب	ج	د
١٠٤	١٠٠	١٠٨	١٣٣

الحل: ب

$$\text{من } ٣٠ \text{ لـ } ١٣٣ = ١٠٤ \text{ صفحة}$$

نستثني منهم ٤ صفحات لم يقرأهم

$$\text{عدد ما قرأه من صفحات} = ١٠٠ = \text{صفحة}$$

علبة دواء وزنها ٧٥ جرام، ووزن حبة الدواء ٥ جرام، فكم حبة دواء في العلبة؟

أ	ب	ج	د
٢٠ حبة	١٦ حبة	١٥ حبة	١٤ حبة

الحل: ج

$$\text{عدد الحبات} = \frac{\text{وزن علبة الدواء}}{\text{وزن الحبة الواحدة}} = \frac{٧٥}{٥} = ١٥ \text{ حبة}$$

عجلة نصف قطرها ٢٥ سم، تدور ١٢ دورة فكم المسافة بالمتراً؟

أ	١٨٨٤ متر	ب	١٨٨٤ متر
ج	١٨٨,٤ متر	د	١٨,٨٤ متر

الحل: د

المسافة = محيط العجلة × عدد الدورات

$$١٢ \times \pi \times ٢٥ \times ٢ =$$

$$٦٠٠ \pi =$$

$$= ١٨٨٤ \text{ سم}$$

$$\text{المسافة بالمتراً} = \frac{١٨٨٤}{١٠٠} = ١٨,٨٤ \text{ متر}$$

إذا كانت مقاعد الصف الأول ١٢ والثاني ٢٠ والثالث ٢٨، فكم مقاعد الصف السادس؟

أ	٤٤ مقعد	ب	٤٨ مقعد
ج	٥٠ مقعد	د	٥٢ مقعد

الحل: د

في كل مرة عدد المقاعد يزداد ٨ مقاعد، إذا الصف السادس = ٥٢ مقعد

إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ثم أنفق الثلث وتبقى ٣٠٠٠ ريال، فكم المبلغ؟

أ	٣٠٠٠ ريال	ب	٦٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠ ريال

الحل: ب

$$\frac{1}{3} = \frac{1}{3} + \frac{1}{6}$$

ما انفق =  $\frac{1}{3}$  +  $\frac{1}{6}$  وتبقى النصف الآخر وهو = ٣٠٠٠ ريال

$$\text{المبلغ} = ٢ \times ٣٠٠٠ = ٦٠٠٠ \text{ ريال}$$

س	١	٢	٣
ص	٣	٩	١٩

ما العلاقة التي تربط بين س و ص؟

أ	٣ × س	ب	٢ س + ١
ج	س + ١	د	٣ س + ١

الحل: ب

\*بالتجريب والتعويض عن س بقيمتها\*

$$٣ = ١ + ٢(١)$$

$$٩ = ١ + ٢(٢)$$

$$١٩ = ١ + ٢(٣)$$

متوسط ٥ مدارس ١٧٠، فما هو مجموعهم؟

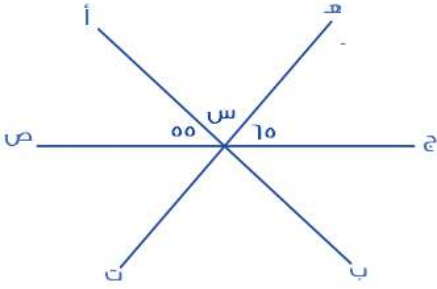
أ	٨٥٠	ب	٨٠٠
ج	١٧٠	د	١٠٠٠

الحل: أ

$$\frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \text{المتوسط}$$

$$\frac{\text{المجموع}}{٥} = ١٧٠$$

$$\text{المجموع} = ٥ \times ١٧٠ = ٨٥٠$$



إذا كان (أ ب) و (ج ص) مستقيمان متقاطعان  
فأوجد قيمة س

٧٠	ب	٦٠	أ
٦٥	د	٥٥	ج
<p>الحل: أ</p> $١٨٠ = ٥٥ + ٦٥ + س$ $س = ١٨٠ - (٥٥ + ٦٥)$ $س = ٦٠$			

قبل ميلاد خالد بسنة كان عمر أمه ٢٣ ، فكم مجموع عمريهما بعد ١٥ سنة من ولادته؟

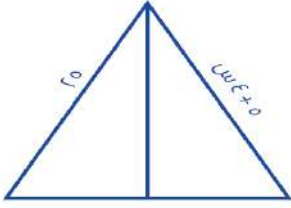
٥٤	ب	٥٠	أ
٥٥	د	٤٦	ج
<p>الحل: ب</p> <p>عند ولادة خالد كان عمر أمه = ٢٤ بعد ١٥ سنة عمر خالد = ١٥ سنة عمر أمه = ٢٤ + ١٥ = ٣٩ مجموع عمريهما معاً = ١٥ + ٣٩ = ٥٤</p>			

من الساعة .. ٦ إلى الساعة ٣٠ : ٣ صباحاً إذا قسم الوقت بالدقيقة على خمس أشخاص فما نصيب الواحد بالدقائق؟

٢٥٠	ب	٥٧٠	أ
٩٠٠	د	١١٤	ج
<p>الحل: ج</p> <p>من الساعة ٦ ل ٣٠ : ٣ = ٩ ساعات ونصف ٥٤٠ دقيقة + ٣٠ دقيقة = ٥٧٠ دقيقة الشخص الواحد = ٥٧٠ ÷ ٥ = ١١٤ دقيقة</p>			

إذا كان ثمن قلم وكتاب ٧٢ ريال ، فكم سعر الكتاب إذا كان يساوي ٣ أمثال القلم؟

٥٢ ريال	ب	٥٤ ريال	أ
٣٦ ريال	د	١٨ ريال	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القلم : س ، ،،، الكتاب : ٣ س ٧٢ = س + ٣س ٧٢ = ٤س س = ١٨ الكتاب = ٣س = ١٨ × ٣ = ٥٤ ريال</p>			



أوجد قيمة س؟

أ	٥	ب	٤
ج	٣	د	١

الحل: أ

من الشكل نلاحظ أن المثلث متساوي الساقين

$$٢٥ = ٥ + ٤س$$

$$٥ = س$$

إذا كان  $٢س + ٢ = -س + ٢$ 

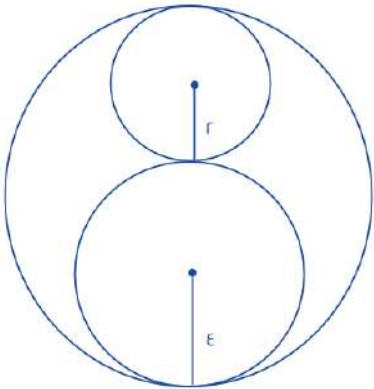
فما قيمة س؟

أ	١	ب	٤
ج	صفر	د	٧

الحل: ج

$$٢س + ٢ = -س + ٢$$

$$س = صفر$$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الصغيرة للدائرة الكبيرة

أ	$\frac{1}{9}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل: أ

مساحة الدائرة الصغيرة =  $٤\pi$ قطر الكبيرة =  $١٢$  ، نق =  $٦$ مساحة الكبيرة =  $٣٦\pi$ 

$$\frac{1}{9} = \frac{٤\pi}{٣٦\pi} = \text{النسبة}$$

لصنع مربع نحتاج ٣ أعواد ، فكم عود نحتاج لصناعة ٩ مربعات؟

أ	٢٨	ب	٢٧
ج	٢٠	د	١٩

الحل: أ

$$\text{عدد الأعواد} = (\text{عدد المربعات} \times ٣) + ١$$

$$= (٩ \times ٣) + ١ = ٢٨ \text{ عود}$$

إذا كان ١ م ٠,١ ينتج ١ واط ، فكم واط ينتج ٥ م ٣؟

أ	٤٠٠ واط	ب	٥٠ واط
ج	٥٠٠ واط	د	٦٠٠ واط

الحل: ج

بالتناسب الطردي

$$٠,١ \lll ١ \text{ واط}$$

$$٥ \lll \text{؟ واط}$$

$$= \frac{٥ \times ١}{٠,١} = ٥٠٠ \text{ واط}$$

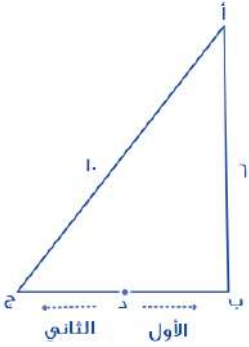
قطع شخص مسافة ٦٠ كم وتبقى له ٣٠٠ كم ليقطع المسافة كاملة فما نسبة ما قطعه؟

أ	١٦,٣%	ب	١٧,٦%
ج	٢٣,٤%	د	٢٥,٦%

الحل: أ

$$\text{المسافة الكلية} = ٦٠ + ٣٠٠ = ٣٦٠ \text{ كم}$$

$$\text{نسبة ما قطعه} = \frac{٦٠}{٣٦٠} = ١٦,٣\% \text{ تقريباً}$$



إذا كان الأول يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً ب (ب)،  
والثاني يقطع مسافة من (د) إلى (أ) مروراً ب (ج)  
د تنصف (ب ج)  
كم يجب أن يزيد سرعة الثاني حتى يتساوى مع الأول؟

أ	١٠٠%	ب	٨٠%
ج	٦٠%	د	٤٠%

الحل: د

**\*مثلت فيثاغورث الشهير\***

$$\text{الضلع ب ج} = ٨$$

الأول يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ب)

الثاني يقطع نصف الضلع (ب ج) + الضلع (أ ج)

لو افترضنا أن الزمن = ساعة

$$\text{سرعة الأول} = \text{المسافة} \div \text{الزمن} = ١٠ \div ١ = ١٠$$

$$\text{سرعة الثاني} = \text{المسافة} \div \text{الزمن} = ١٤ \div ١ = ١٤$$

$$\text{الفرق بين السرعتين} = ٤$$

$$\text{الزيادة} = \frac{٤}{١٠} \times ١٠٠ = ٤٠\%$$

بلاطة  $100 \times 300$  سم ، أردنا وضع بلاط صغير  $20 \times 30$  بداخلها ، فكم بلاطة نستطيع أن نضعها؟

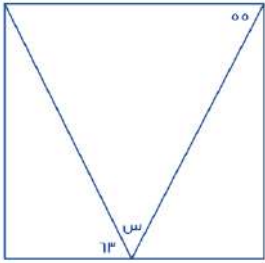
أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٤٠

الحل: ب  
عدد البلاط =  $\frac{300 \times 100}{30 \times 20} = 500$  بلاطة

مدرسة فيها ٤٢ طالب ونسبة الناجحين إلى الكل ٥ : ٦ ، فما عدد الراسبين؟

أ	٥	ب	١٠
ج	٧	د	٨

الحل: ج  
الراسبين نسبتهم = ٦ : ١  
عددهم =  $42 \times \frac{1}{7} = 6$  طلاب



أوجد قيمة س

أ	٦٢	ب	٥٥
ج	٦٣	د	٦٠

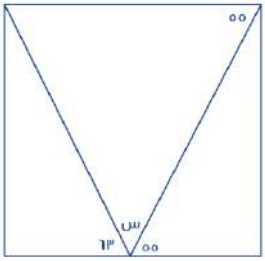
الحل: أ

الزاوية ٥٥ = الزاوية المكملة ل س بالتبادل كما هو موضح بالشكل

$$180 = 63 + 55 + \text{س}$$

$$\text{س} = 180 - (63 + 55)$$

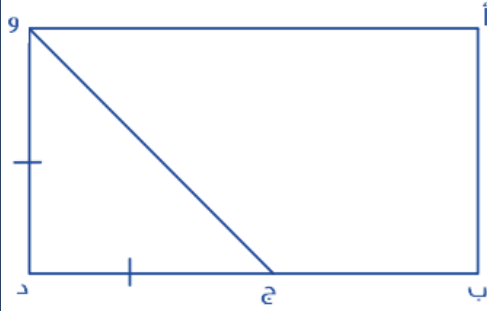
$$\text{س} = 62$$



أوجد قيمة س؟

أ	١٤٠	ب	١٣٠
ج	١٧٠	د	١٥٠

الحل: ب  
س =  $90 + 140 + 370$   
س =  $370 - (90 + 140) = 140$



إذا كان و د يساوي ج د  
أ ب =  $\epsilon$   
ب د =  $\epsilon$  ج د  
أوجد مساحة المستطيل

أ	٤٠	ب	٦٤
ج	٨٠	د	٥٠

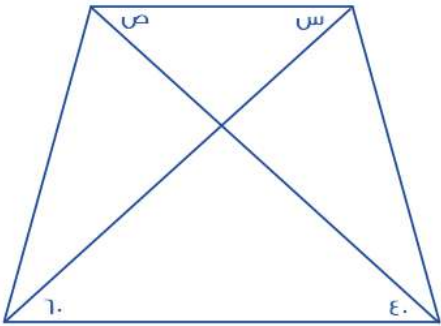
الحل: ب

$$\text{و د} = \text{أ ب} = \epsilon, \text{ ج د} = \text{و د} = \epsilon$$

$$\text{ب د} = \epsilon \text{ ج د} = \epsilon \times \epsilon = ١٦$$

$$\text{أ ب} = \epsilon$$

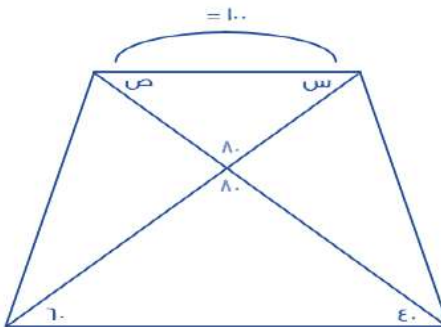
$$\text{المساحة} = \text{الطول} \times \text{العرض} = \epsilon \times ١٦ = ٦٤$$



س + ص = ؟

أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٨٠	د	١٠٠

الحل: د



$$\text{س} + \text{ص} + ٨٠ = ١٨٠$$

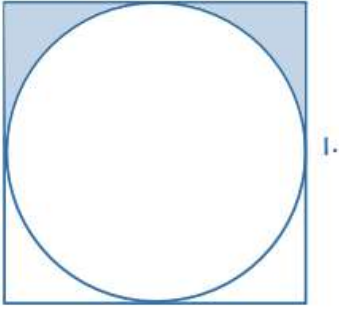
$$\text{س} + \text{ص} = ١٠٠$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتاليين؟			
أ	٤٩	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٤٢

الحل: أ

$$\text{لأن } ٧ \times ٧ = ٤٩$$





أوجد مساحة المظل؟

١٠,٥٧

ب

١٠,٧٥

أ

٢٠

د

١٢

ج

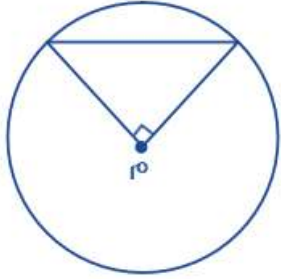
الحل: أ

$$\text{المظل} = \frac{\text{مساحة المربع} - \text{مساحة الدائرة}}{r}$$

$$100 = \text{مساحة المربع}$$

$$78,5 = \text{مساحة الدائرة} = \pi r^2$$

$$10,57 = \frac{100 - 78,5}{r} = \text{المظل}$$

مساحة المثلث = ٢ سم<sup>٢</sup>  
فما هي مساحة الدائرة؟

٨ ط

ب

٤ ط

أ

٢ ط

د

٥ ط

ج

الحل: أ

لكي تكون مساحة المثلث = ٢ سم<sup>٢</sup>، يجب أن تكون قاعدته وارتفاعه = ٢

القاعدة والارتفاع = ٢

نق = ٢

$$\text{مساحة الدائرة} = \pi r^2 = \pi \cdot 2^2 = 4\pi$$

أكمل المتتابعة ١، ٥، ٧، ٣، ٤، ١، .....

٧

ب

٩

أ

١٣

د

٥

ج

الحل: ب

الحدود الفردية كل مرة تزداد بمقدار (٢ +)

$\frac{س}{ص} = ٤$ ، $ع = ٦$ ، $ص = ٨$			
أوجد $س + ص + ع$			
أ	١٢	ب	١٠
ج	١٨	د	١٦

الحل: ج  
نعوض عن ع بقيمتها  
 $٦ = ص - ٨$   
 $ص = ٨ + ٦ = ١٤$   
 $س = ٤ \times ص = ٥٦$   
 $س + ص + ع = ٥٦ + ١٤ + ٦ = ٧٦$

متسابق ينهي ٢٥% من السباق في ٥ دقائق ، فكم يحتاج لينهيه كاملاً؟			
أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق

الحل: أ  
بالتناسب الطردي  
٢٥% في ٥ دقائق  
١٠٠% في س  
 $س = \frac{١٠٠ \times ٥}{٢٥} = ٢٠$  دقيقة

إذا كان لدى أحمد ١٤٠ ريال من فئة ١٠ و ٥ ريال ، وعدد الأوراق ١٠ من فئة العشرة ريال ، فأوجد عدد الورق من فئة ٥ ريال			
أ	٧	ب	٨
ج	١٠	د	٥

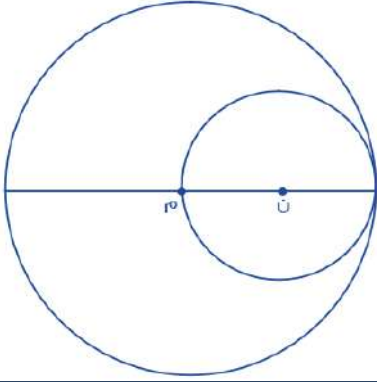
الحل: ب  
١٠ ورقات من فئة الـ ١٠ = ١٠٠ ريال  
تبقى ٤٠ ريال  
عدد الأوراق من فئة الـ ٥ = ٤٠ ÷ ٥ = ٨ ورقات

متوسط ٨ أعداد ١١٢ ، متوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد			
أ	٢١٢	ب	١٢٢
ج	٣١٢	د	٢٠٠

الحل: أ  
مجموع الـ ٨ أعداد =  $١١٢ \times ٨ = ٨٩٦$   
مجموع أول ٤ أعداد =  $١٢ \times ٤ = ٤٨$   
مجموع آخر ٤ أعداد =  $٨٩٦ - ٤٨ = ٨٤٨$   
متوسط آخر ٤ أعداد =  $٨٤٨ \div ٤ = ٢١٢$

عدد يقبل القسمة على ٩ ولا يقبل القسمة على ٤ فما هو؟			
أ	١٣٥	ب	٣٦
ج	٣٢٤	د	١٢٠

الحل: أ  
قابلية القسمة على ٩: إذا كان مجموع الأرقام يقبل على ٩  
قابلية القسمة على ٤: إذا كان احاد وعشرات العدد يقبل على ٤



مساحة الدائرة ن = ٣٦ ط  
فأوجد مساحة الدائرة م؟

أ	١٤٤ ط	ب	٣٦ ط
ج	١١٢ ط	د	٢٤ ط

الحل: أ

نق الدائرة ن = ٦

قطر الدائرة ن = ١٢ = نق الدائرة م

مساحة الدائرة م = نق<sup>٢</sup> ط = ١٤٤ ط

$$\sqrt[3]{٣٢} = \sqrt[3]{س}$$

أوجد قيمة س؟

أ	٤	ب	٨
ج	٩	د	٥

الحل: ب

$$٢ = \sqrt[3]{٣٢}$$

$$٢ = \sqrt[3]{س}$$

بتكعيب الطرفين

$$٨ = ٣ ٢ = س$$

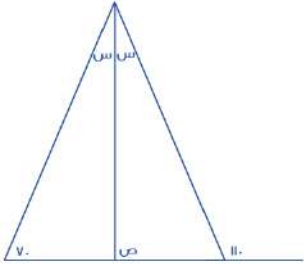
٤س٨٧٥٣٩ يقبل القسمة على ٤ إذا وضع مكان س العدد؟

أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٧

الحل: أ

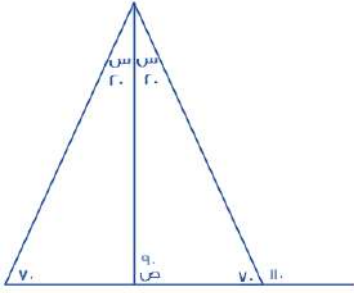
بتجريب الخيارات

\*العدد الذي يقبل القسمة ÷ ٤ لابد أن يكون أحاده وعشراته يقبل القسمة ÷ ٤\*



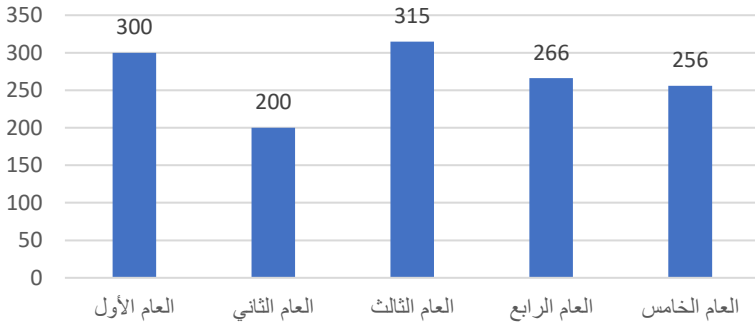
أوجد قيمة ص

٧٠	ب	٩٠	أ
١٠٠	د	٨٠	ج



الحل: أ

من الشكل الموضح



أوجد متوسط الثلاث أعوام الأخيرة؟

٢٩٠	ب	٢٧٩	أ
٣٠٠	د	٣٠٠	ج

الحل: أ

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{315 + 266 + 256}{3} = 279$$

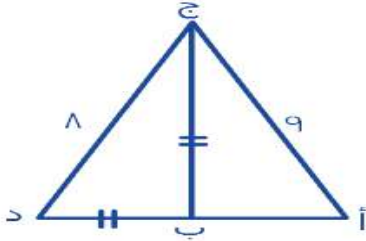
مصنع إنتاجه الشهري ٥٠ ويزيد في رمضان فإذا كان إنتاجه السنوي ٦٧٠ فكم إنتاجه في رمضان؟

٢٣٠	ب	٣٦٠	أ
٨٠	د	١٢٠	ج

الحل: ج

إنتاجه الشهري ٥٠ ، إذاً في السنة ينتج (٦٠٠ = ١٢ × ٥٠) والفرق ٧٠  
إذاً في رمضان ينتج ١٢٠ = ٧٠ + ٥٠

محيط المثلث أ ب ج = ٢٤ , أوجد محيط المثلث أ ج د؟



٣٣

ب

٣٢

أ

٣٥

د

١٩

ج

الحل: أ

$$ب ج = ب د$$

$$أ ب + ب د + د ج = ٢٤$$

$$أ ب + ب د + د ب = ١٥$$

$$٣٢ = ٨ + ٩ + ١٥$$

علبة دواء وزنها ٥٠ جم ووزن حبة الدواء نصف جم فكم حبة في العلبة؟

٧٥

ب

٥٥

أ

١٠٠

د

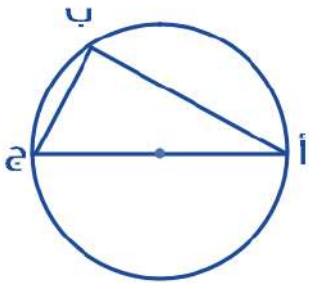
١٥٠

ج

الحل: د

عدد الحبات = مجموع الأوزان ÷ وزن الحبة , مجموع الأوزان = ٥٠ , وزن الحبة = نصف

$$١٠٠ = ٥٠ ÷ ٠.٥$$



الزاوية أ = ٣٢° فأوجد الزاوية ج؟

٥٨

ب

١١٠

أ

٦٤

د

٥٤

ج

الحل: ب

$$\text{الزاوية ب} = ٩٠^\circ$$

$$\text{الزاوية ج} = ١٨٠ - (٣٢ + ٩٠) = ٥٨^\circ$$

إذا كانت نسبة عمر محمد إلى أم محمد = ٥ : ٦ على الترتيب وعمر أم محمد ٣٠ فكم عمر محمد؟

٤٠

ب

٢٠

أ

٣٠

د

٢٥

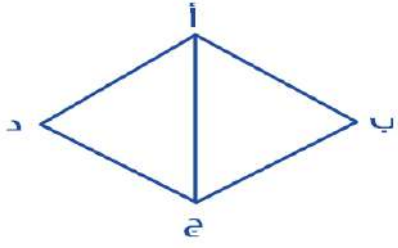
ج

الحل: ج

$$٥ : ٦ = ٣٠ : س$$

$$س = ٢٥$$


جميع زوايا المثلث أ ب ج متساوية وطول أ ب = ٥ أوجد محيط المعين؟



أ	٣٩	ب	٢٣
ج	٣٤	د	٢٠

الحل: د  
٢٠ = ٥ × ٤

أوجد قيمة ٢س؟



أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٣٠

الحل: ج  
١٨٠ = ٢س + ٤س  
٢س = ٦٠ , ٣٠ = س

صندوق يحوي ٨٠ تفاحة ويوجد بين كل ١٠ تفاحات ٨ صالحين فكم عدد التفاحات الفاسدة؟

أ	٣	ب	٤٠
ج	٤	د	١٦

الحل: د  
التفاح الصالح = ٦٤ من بين ٨٠  
التفاح الفاسد = ١٦ = ٨٠ - ٦٤

خمسة أعداد أكبرها صفر، فإن باقي الأعداد :

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	نصفها سالبة	د	نصفها موجبة

الحل: أ

إذا كان س عدد فردي فأَي مما يلي يمكن أن يكون عدد فردي؟

أ	٣س + ١	ب	٤س + ٥
ج	٤س + ٦	د	٧س + ١

الحل: ب  
بتجريب الخيارات

مضخة تصخ ٣٧٥ جالون في ١٥ دقيقة فكم تحتاج لضخ ٦٠٠ جالون؟

أ	٢٤ دقيقة	ب	٣٤ دقيقة
ج	٢٠ دقيقة	د	٦١ دقيقة

الحل: أ

$$٣٧٥ : ١٥ = ٦٠٠ : س$$

$$س = (١٥ \times ٦٠٠) \div ٣٧٥$$

$$س = ٢٤$$

وزع ٤٩ كتاب على ٩ طلاب فكم عدد الكتب المتبقية؟

أ	٥ كتب	ب	٧ كتب
ج	٤ كتب	د	٦ كتب

الحل: ج

$$٤٩ \div ٩ = ٥ \text{ والباقي } ٤$$

راتب محمد ٩٠٠٠ ريال ويخصم منه ٩% شهرياً ويحصل زيادة ٦٠٠ ريال فكم راتبه؟

أ	٨٧٩٠	ب	٨٧٠٠
ج	٨٩٩٩	د	٩١٠٠

الحل: أ

$$\text{الخصم} = ٩\% = \frac{٩}{١٠٠} \times ٩٠٠٠ = ٨١٠ \text{ ريال}$$

$$\text{الراتب بعد الخصم} = ٩٠٠٠ - ٨١٠ = ٨١٩٠$$

$$\text{الزيادة } ٦٠٠ \text{ ريال إذا } ٨١٩٠ + ٦٠٠ = ٨٧٩٠ \text{ ريال}$$

فأوجد قيمة س؟  $\frac{١}{٢ + س} = \frac{١}{١ + ٢س}$

أ	١	ب	٢
ج	٣-	د	٢-

الحل: أ

بتجريب الخيارات

$$؟ = \frac{١٨^٢}{٣٣}$$

أ	١٢	ب	١٠
ج	٩	د	٨

الحل: أ

$$٣ \times ١٢ = \frac{١٨^٢ \times ٣^٤}{٣^٣}$$

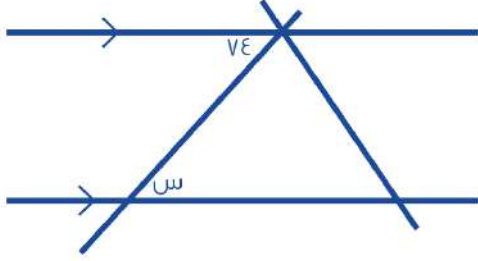
$$١٢ =$$

أكمل المتتابعة ٣, ٧, ١١, ١٥, ١٩, .....

أ	٥٣	ب	٢٣
ج	٢٤	د	٢٢

الحل: ب

زيادة ٤ كل مرة



أوجد قيمة س؟

٧٤	ب	٥٠	أ
١٠٠	د	٧٧	ج

الحل: أ  
بالتبادل

٩ = ٣ + ٣ + ١٢ ، فما قيمة س؟

٤	ب	٦	أ
١٠	د	٩	ج

الحل: أ

$$٣ + ٣ + ١٢ = ٣ + ٣ + ١٢$$

$$٣ + ٣ = ٣ + ٣$$

الأساسات متساوية، إذن الأسس متساوية

$$٣ + ٣ = ٣ + ٣$$

$$٣ = ٣$$

$$٣ = ٣$$

ما هو العدد الذي إذا ضرب في ٢٤، يساوي تربيعة؟

٢٤-	ب	٤٨	أ
٤٨-	د	٢٤	ج

الحل: د

$$٢٤ = ٢٤ \times ٢٤$$

أي مما يأتي لا يصلح أن يكون زاوية شكل رباعي محدب؟

١٢٠	ب	١٥٠	أ
١٠٠	د	١٨٥	ج

الحل: د

زوايا الشكل الرباعي المحدب أقل من ١٨٠°

إذا مر من الوقت ١٥٠° ، فكم دقيقة مرت؟

٢٤ دقيقة	ب	١٠ دقائق	أ
٢٥ دقيقة	د	٥ دقائق	ج

الحل: ج

$$١ \text{ دقيقة} = ٦^\circ \text{ درجات}$$

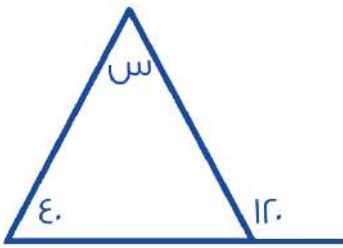
$$\text{إذًا، عدد الدقائق} = \frac{١٥٠}{٦}$$

$$= ٢٥ \text{ دقيقة}$$



$=v^l + l^v$			
أ	ب	ص	أ
٨	د	$v^v$	ج

الحل: د  
 $l = l^v$   
 $v = v^l$   
 $٨ = v + l$

أوجد قياس الزاوية (س):			
			
أ	ب	٨٠	أ
٧٠	د	٢٠	ج

الحل: أ  
**\*قاعدة\***  
 مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها  
 $٨٠ = ٤٠ - ١٢٠ = س$

ما القيمة التي تجعل ل $v$ ل $٧$ + $٤$ عدداً صحيحاً :			
أ	ب	٤٨	أ
٥٢	د	٤٢	ج

الحل: د  
 بتجريب الخيارات  
 $٤٦ = ٤ + ل$   
 $٤ - ٤٦ = ل$   
 $٤٢ = ل$   
 بقسمة الطرفين على  $٧$   
 $٦ = ل$   
 إذاً الحل الصحيح ٤٦

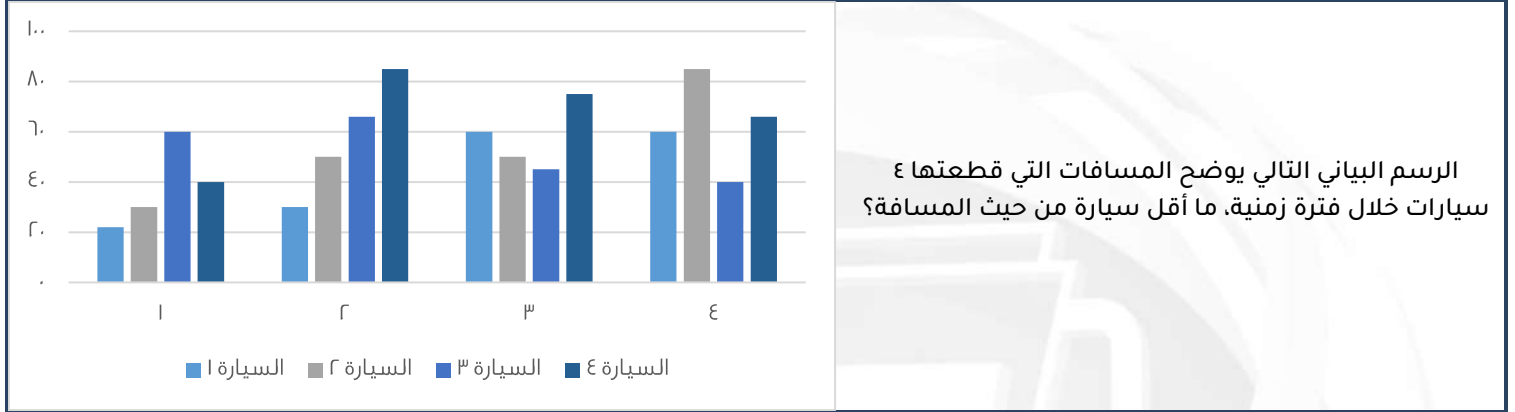
إذا أعطت هند لأختها نصف ما معها، ثم أخذت ٨ ريال فأصبح ما معها = ٥٠ ريال، كم كان معها؟			
أ	ب	٤٢	أ
٥٠	د	٨٤	ج

الحل: ج  
 باستخدام طريقة الحل العكسي  
 ما مع هند = ٥٠  
 أخذت ٨ ريال  
 $٤٢ = ٨ - ٥٠$   
 أعطت أختها نصف ما معها  
 $٨٤ = ٤٢ + ٤٢$

باقي قسمة ٨٥ على ٩، يساوي؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل: أ  
 $٨١ = ٩ \times ٩$  ، إذا باقي القسمة  $٤ = ٨١ - ٨٥ =$



أ	السيارة الأولى	ب	السيارة الثالثة
ج	السيارة الثانية	د	السيارة الرابعة

الحل: أ  
 بجمع القيم لكل سيارة، نجد أن السيارة الأولى صاحبة أقصر مسافة.

إذا كان عامل ينجز مشروع في يومين بمعدل ١٠ ساعات ونصف، فإذا أراد إنها العمل في ٣ أيام فكم ساعة يعمل؟

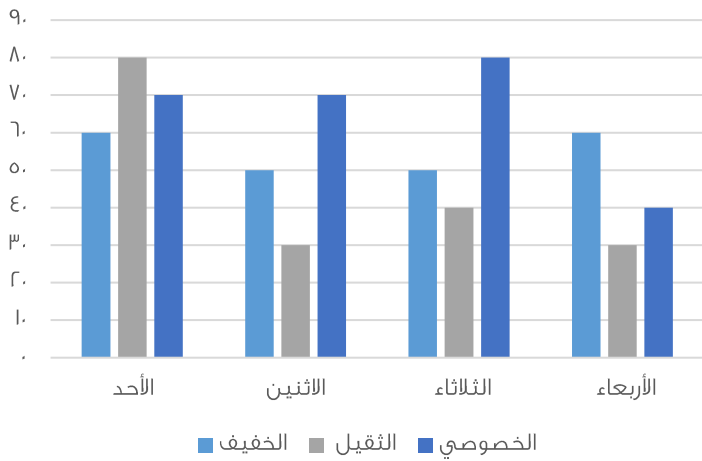
أ	٦	ب	٧
ج	٥	د	٨

الحل: ب  
 بالتناسب العكسي  
 عدد الأيام : عدد الساعات  
 $١٠,٥ : ٢$   
 $٣ : س$   
 $\frac{١٠,٥ \times ٢}{٣} = س$   
 $٧ = س$  ساعات

إذا أعطى أب ابنه ١٠٠٠ ريال، وقال له خصص ٨٨% من المبلغ للوقود، و٧% للدراسة، فكم يتبقى معه؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٥٥	د	٢٠

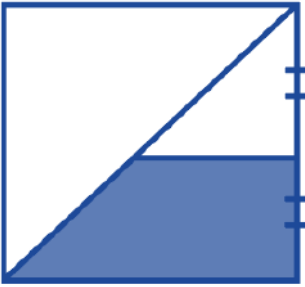
الحل: أ  
 مجموع ما سيخصه للوقود والدراسة =  
 $٩٥\% = ٧\% + ٨٨\%$   
 نسبة المتبقي = ٥%  
 ما تبقى معه =  $١٠٠٠ \times \frac{٥}{١٠٠}$   
 = ٥٠ ريال



متى يكون الوزن الخفيف والثقيل ضعف الخصوصي؟

الأحد	ب	الثلاثاء	أ
الاثنين	د	الأربعاء	ج

الحل: أ  
الثقيل = 6  
الخفيف = 8  
مجموعهم = 14  
ضعف الخصوصي = 14 = 7 + 7



إذا كان الشكل مربع، طول ضلعه =  $\epsilon$   
أوجد مساحة شبه المنحرف:

6	ب	3	أ
10	د	10	ج

الحل: ب  
طول نصف ضلع المربع = طول ارتفاع شبه المنحرف  
الخط الواصل في منتصف ضلع المربع = نصف طول ضلع المربع = 2  
مساحة شبه المنحرف =  $\frac{\text{مجموع القاعدتين} \times \text{الارتفاع}}{2}$   
 $\frac{(\epsilon+r) \times r}{2} =$   
 $6 =$

ما أكبر عدد مضروب في 7، ويكون أقل من 120؟			
17	ب	14	أ
18	د	10	ج

الحل: ب  
بتجربة الخيارات

إذا فتح محمد كتاب ووجد أن مجموع الصفحتين = ٦١، فكم ناتج ضرب العددين؟

أ	٩٣٠	ب	٩٠٠
ج	٣٩٠	د	٣٠٠

الحل: أ

الصفحتان متتاليتان، نبحث عن رقمين متتالين مجموعهم = ٦١

العدد الأول = ٣٠

العدد الثاني = ٣١

حاصل ضربهم = ٩٣٠

ه أضعا ف عدد زائد ٤ يساوي ٢٤، فما هو هذا العدد؟

أ	٤	ب	٦
ج	١٢	د	٧

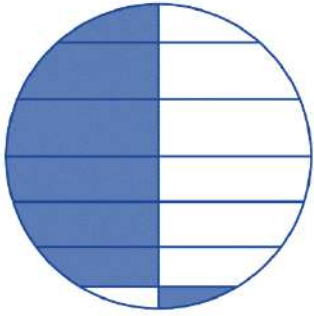
الحل: أ

نفرض أن العدد (س)،

$$٢٤ = ٤ + س$$

$$س = ٤$$

\*أو بتجريب الاختيارات\*



إذا كان نصف قطر الدائرة متعامد مع جميع الأوتار، فما مساحة الجزء المظلل إلى الدائرة؟

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{2}{3}$
ج	١	د	$\frac{1}{4}$

الحل: أ

عند تحريك الجزء المظلل ليسار سنجد أن الشكل المظلل كله أصبح يمثل نصف دائرة اذن نسبته إلى الدائرة = النصف



٣ حروف

استخدم الجدول الاتي للإجابة عن السؤالين الاتيين :



٤ حروف

يمثل الشكل المقابل عدد الطلاب بحسب حروف اسمائهم،



٥ حروف

وكل شكل = ٥ طلاب

فما عدد الطلاب الكلي؟



٦ حروف



٧ حروف

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٥٥	د	٧٠

الحل: أ

عدد الأشكال = ١٠ ، عدد الطلاب = ٥٠ = ١٠ × ٥

أوجد نسبة الطلاب الذين تتكون أسمائهم من ٦ أحرف، إلى الكل :

أ	%٢٠	ب	%٣٥
ج	%٤٠	د	%٥٠

الحل: أ

$$100 \times \frac{1}{50}$$

$$= 200\%$$

إذا اشترى أحمد آلة حاسبة ودفتر، وكان سعر الدفتر ضعف سعر الآلة الحاسبة، وكان مجموع ما دفعه = ٩٣ ريال، أوجد سعر الدفتر؟

أ	١٦	ب	٨
ج	٤	د	٦٢

الحل: د

نفرض سعر الآلة الحاسبة = س

إذا سعر الدفتر = ٢ س

$$س + ٢س = ٩٣$$

$$٣س = ٩٣$$

$$س = ٣١$$

$$\text{سعر الدفتر} = ٢س = ٦٢$$

إذا كان أحمد يصيب ٧٠% من الرميات، فكم يصيب في ٧٠ رمية؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٩	د	٦٠

الحل: ج

$$٤٩ = ٧٠ \times \frac{٧٠}{100}$$

أكمل المتتابعة، ١٠٠، ١٠٣، ١٠٧، ١١٥، ١٣١، ١٦٣، ...

أ	١٢٧	ب	٦٤
ج	٥٥	د	٥٠

الحل: أ

بمضاعفة مقدار الزيادة لكل حد.

ما هو العدد الذي نضيفه لوسط ومقام  $\frac{٤}{٣}$  ليصبح  $\frac{٢}{٣}$ ؟

أ	٦-	ب	٦
ج	٤	د	٤-

الحل: ب

بتجربة الخيارات

$$\frac{٢}{٣} = \frac{١}{٥} = \frac{٦+٤}{٦+٩}$$

إذا كان أحمد يجاوب على ٤٥ سؤال في اختبار من ٥٠ درجة، فكم سؤال يجيب إذا كان الاختبار من ٨٠ درجة؟

أ	٧٢	ب	٣٩
ج	٧٠	د	٦٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي

$$\frac{س}{٨٠} = \frac{٤٥}{٥٠}$$

$$٧٢ = س$$



أوجد نسبة المظل إلى الشكل:

أ	%٥٠	ب	%٥٥
ج	%٦٠	د	%٤٠

الحل: أ  
بملاحظة الشكل

استخدم الجدول التالي للإجابة عن السؤالين الاتيين :

أوجد نسبة النقص بين عام ٢٠٠١ و ٢٠٠٥ في الصناعات :

٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٣	٢٠٠١	
٦٠٠	٥٠٠	٢٠٠	٣٠٠	المصارف
٥٠٠	٩٠٠	٩٠٠	١٠٠٠	الصناعات
٨٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٤٠٠٠	الخدمات

أ	%١٠	ب	%٥٠
ج	%٢٠	د	%٢٥

الحل: أ

$$\text{مقدار النقص} = ١٠٠٠ - ٩٠٠ = ١٠٠, \text{ نسبة النقص} = \frac{\text{مقدار النقص}}{\text{الأصلي}} \times ١٠٠$$

$$\% ١٠ = ١٠٠ \times \frac{١٠٠}{١٠٠٠}$$

أي الفئات تضاعفت قيمتها في عام ٢٠٠٦ عن ما قبلها في ٢٠٠١؟

أ	المصارف والخدمات	ب	الصناعات فقط
ج	الخدمات والصناعات	د	الخدمات فقط

الحل: أ

أوجد ناتج:

$$٠,١ + ١,١ + ١,١١ + ١١$$

أ	١٣,٢٢١	ب	١٣٢,٢١
ج	١٣٢٢١	د	١٣٢٢,١

الحل: أ

آلة حفر حفرة بعمق ما في يوم، ثم في اليوم الثاني حفرت بعمق ٣ متر، و اليوم الثالث حفرت بعمق ٦ متر، و هكذا كل يوم تزيد ٣ عن الذي قبله، فإذا كان مجموع ما حفرته حتى اليوم السادس ٤٩ متر، فما عمق ما حفرته في اليوم الأول؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: أ

تزيد كل يوم ثلاث متر، أي أن العمق في:  
اليوم الرابع = ٩  
اليوم الخامس = ١٢  
اليوم السادس = ١٥  
مجموع أعماق الحفر من دون اليوم الأول =  
 $٤٥ = ١٥ + ١٢ + ٩ + ٦ + ٣$   
عمق ما حفرته في اليوم الأول =  
 $٤٩ - ٤٥ = ٤$  متر

سيارة تسير ١٠٠ كم في ٦ ساعات،  
ما المدة الزمنية بالدقائق، التي تستغرقها سيارة أخرى تسير نفس المسافة وبنفس السرعة، ولكنها تقف ١٥ دقيقة كل ساعة؟

أ	٤٣٥	ب	٣٣٥
ج	٤٠٠	د	٣٣٠

الحل: أ  
نحول الساعات لدقائق =  $6 \times 60 = 360$  دقيقة  
تقف ١٥ دقيقة كل ساعة، أي أنها ستقف ٥ مرات خلال الـ ٦ ساعات.  
مجموع الدقائق التي ستقف فيها =  
 $5 \times 15 = 75$   
المدة الزمنية التي تستغرقها السيارة =  
 $360 + 75 = 435$  دقيقة

ما النسبة المئوية لـ ٠,٣ من ٦٠؟

أ	٠,٠٠٥	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ  
**\*متقفل\***

٠,١ × ٠,٢ × ٠,٣ × ٠,٣ =

أ	٠,٠١٢	ب	٠,١٢
ج	٠,٠٠١٢	د	٠,١٢

الحل: أ  
الجواب الصحيح = ٠,٠٠١٢، ولكن لا يرد في الاختيارات، وتم تقويله ٠,٠١٢.

إذا علمت أن نصيب الزكاة =  $\frac{1}{5}$ ، فإذا كان مقدار زكاة مبلغ = ١٨٠٠ ريال، فما هو المبلغ الأصلي؟

أ	٦٤٠٠	ب	٧٢٠٠
ج	٦٨٠٠	د	٦٦٠٠

الحل: ب  
 $\frac{1}{5}$  س = ١٨٠٠  
س =  $5 \times 1800 = 9000$

سلمى لديها أختان، الأولى أكبر منها بـ ٤ سنوات، والثانية أصغر منها بسنتين، وكان مجموع عمريهما = ٥٢، فكم عمر سلمى؟

أ	٢٧	ب	٢٥
ج	٢٢	د	٢٠

الحل: ب  
بتجربة الخيارات، نفترض عمر سلمى = ٢٥  
عمر أختها الكبرى = ٢٩  
عمر أختها الصغرى = ٢٣  
مجموع عمريهما = ٥٢  
إذًا الحل صحيح.

ذهبت جواهر مع صديقاتها من المرحلة الابتدائية إلى رحلة، يبلغ عدد الطالبات ١٨ طالبة، ومعلمتين، كان سعر تذكرة الطفل = ٥ ريال، وتذكرة البالغ = ٨ ريال، كم إجمالي المبلغ؟

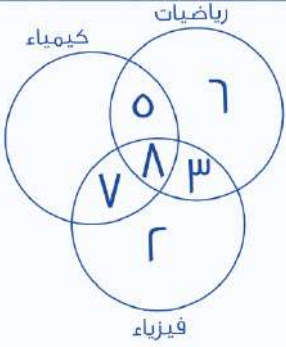
١٠٧	ب	١٠٦	أ
٨٥	د	١٠٠	ج

الحل: أ

$$\text{سعر تذاكر الأطفال} = ١٨ \times ٥ = ٩٠$$

$$\text{سعر تذاكر المعلمتين} = ٨ \times ٢ = ١٦$$

$$\text{إجمالي المبلغ} = ١٦ + ٩٠ = ١٠٦$$

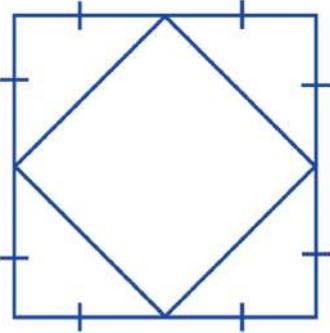


أوجد عدد الطلاب المشتركين في الثلاث مواد معا فقط:

٧	ب	٥	أ
١٠	د	٨	ج

الحل: ج

الجزء المشترك بين الثلاث مواد جميعا.



إذا كانت مساحة المربع الكبير = ٢٤، فأوجد مساحة المربع الصغير؟  
\*صيغة مشابهة\*

٨	ب	٦	أ
١٢	د	٤	ج

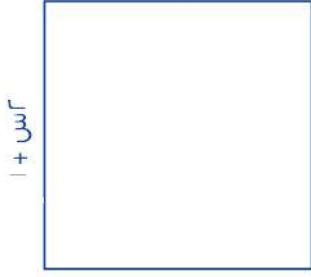
الحل: د

بما أن رؤوس المربع الصغير تنصف أضلاع المربع الكبير، إذًا مساحة المربع الصغير = نصف مساحة المربع الكبير.

$$١٢ = \frac{٢٤}{٢}$$



س + ٢



أوجد قيمة (س):

أ	١	ب	٤
ج	٣	د	٩

الحل: أ

بما أن الشكل مربع، إذا أضلعه متساوية

$$\text{س} + ٢ = ٢ + \text{س} + ١$$

$$\text{س} = ٢ - ١$$

$$\text{س} = ١$$

خرج محمد من قريته إلى جدة، فإذا استغرقت رحلته خمس ساعات، وأخذ ٣ استراحات، مدة الاستراحة الواحدة نصف ساعة، ووصل الساعة ٣٠ : ٧ مساءً، فمتى خرج من منزله؟

أ	١ صباحًا	ب	١ مساءً
ج	١٢ صباحًا	د	١٢ مساءً

الحل: ب

مدة الاستراحة الواحدة = نصف ساعة

٣ استراحات = ساعة ونصف

ما يستغرقه في الرحلة كاملة =

$$٥ \text{ ساعات} + ١,٥ \text{ ساعة} =$$

٦ ساعات ونصف

أي أنه خرج من منزله الساعة الواحدة مساءً.

رجل توفي وكان له زوجتين، وبنيتين، وأخت شقيقة، وكان نصيب الزوجتين  $\frac{1}{8}$ ، ونصيب البنيتين  $\frac{2}{3}$ ، وكان مقدار ما ورثه = ٤٨٠٠٠، أوجد نصيب الأخت الشقيقة؟

أ	٣٢٠٠٠	ب	٨٠٠٠
ج	١٢٠٠٠	د	١٠٠٠٠

الحل: د

مجموع نصيب الزوجتين والبنيتين =

$$\frac{19}{24} = \frac{2}{3} + \frac{1}{8}$$

نصيب الأخت الشقيقة = المتبقي =

$$\frac{5}{24}$$

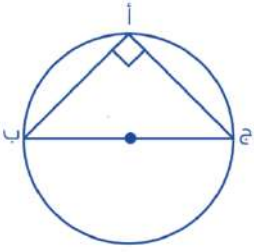
$$\text{مقدار ما سترثه} = ٤٨٠٠٠ \times \frac{5}{24} = ١٠٠٠٠$$

إذا كان طبق الفواكه يحتوي على ٣ موزات، ٤ تفاحات، ٢ برتقال، وكان لدينا ٢١ موزة، و٢٨ تفاحة، و١٤ برتقالة، فكم عدد الأطباق؟

أ	٧	ب	٦
ج	٣	د	٩

الحل: أ

بقسمة عدد الفواكه في كل نوع، على عدد الأطباق، نجد أن عدد الأطباق = ٧



أ ب = ٨، أ ج = ٦، أوجد محيط الدائرة؟

أ	١٠ ط	ب	٥ ط
ج	٤ ط	د	٦ ط

الحل: أ

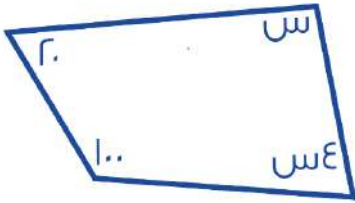
من أطوال أضلاع فيثاغورس الشهيرة، ٨، ٦، ١٠.  
نستنتج أن قطر الدائرة = ١٠  
محيط الدائرة = ٢ ط نق = ٢ × ٥ = ١٠ ط

لدينا غرفة مستطيلة أبعادها ٩، ٥، ٥، وتم فرشها بسجادة مربعة طول ضلعها ٦، فما مساحة الجزء غير المفروش؟

أ	٩	ب	١٥
ج	١٤	د	٢٠

الحل: أ

مساحة الجزء غير المفروش =  
مساحة الغرفة - مساحة السجادة = ٤٥ - ٣٦ = ٩



أوجد قيمة (س):

أ	٨٤	ب	١٠٠
ج	٤٨	د	٣٦

الحل: ج

الشكل رباعي، مجموع زواياه = ٣٦٠  
س + ٤ + س + ١٠٠ + ٢٠ = ٣٦٠  
٥ + س = ١٢٠  
س = ٢٤٠  
س = ٤٨

إذا كان مع محمد ٦٠ عملة معدنية من فئة ربع ريال في كيس، فما قيمة ٢٠ كيس؟

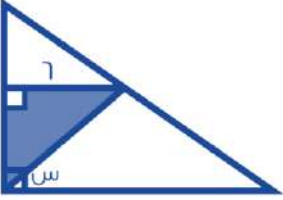
أ	٣٠٠	ب	٣٥٠
ج	٨٠	د	٤٠٠

الحل: أ

عدد الريالات في الكيس الواحد =  
 $١٥ = \frac{1}{4} \times ٦٠$   
عدد الريالات في ثلاث أكياس = ٢٠ × ١٥ = ٣٠٠ ريال

$= \frac{\epsilon}{\sqrt{5}} - \frac{\sqrt{80}}{\sqrt{5}}$			
صفر	ب	$\frac{\epsilon\sqrt{5} - 20}{5}$	أ
$\sqrt{5}$	د	$\frac{\epsilon\sqrt{5}}{5}$	ج
<p>الحل: أ</p> $\epsilon\sqrt{5} = \sqrt{80}$ <p>بإنتطاق المقام</p> $\frac{\epsilon\sqrt{5}}{5} - \frac{20}{5} = \frac{\sqrt{5} \times \epsilon}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}} - \frac{\sqrt{5} \times \epsilon\sqrt{5}}{\sqrt{5} \times \sqrt{5}}$ $= \frac{\epsilon\sqrt{5} - 20}{5}$			

شخصان يريدان الذهاب إلى الدمام، الشخص الأول يذهب بسرعة ٨٠ كم، وبعدها بساعة يذهب الثاني بسرعة ١٠٠ كم، بعد كم ساعة تكون المسافة بينهم ٦٠ كم؟			
٦	ب	٢	أ
٥	د	٤	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بعد مرور ساعتين تكون السيارة الأولى قطعت ١٦٠ كم، والسيارة الثانية قطعت ١٠٠ كم، والفرق بينهما ٦٠ كم.</p>			

 <p>إذا كانت مساحة الجزء المظلل = ١٨، أوجد قيمة (س)؟</p>			
٣٠	ب	٦٠	أ
٣٥	د	٤٥	ج
<p>الحل: ج</p> <p>مساحة المثلث = <math>\frac{1}{2} \times</math> القاعدة <math>\times</math> الارتفاع</p> $18 = \frac{1}{2} \times \text{الارتفاع} \times 6 =$ <p>الارتفاع = ٦</p> <p>نستنج أن المثلث قائم الزاوية، طولاً ضلعي القائمة متطابقين.</p> <p>قياس الزاويتين في المثلث = ٤٥</p> <p>قياس س = ٩٠ - ٤٥ = ٤٥</p>			

إذا كانت ٩ س = ٢٧، فإن ٦ س = ؟			
٢٠	ب	١٥	أ
٦٢	د	١٨	ج
<p>الحل: ج</p> <p>س = ٣</p> <p>٦ س = ١٨</p>			

٤٠٠ لتر من الحليب، قسمناه على ٤٠٠، بحيث الأولى ربع الكمية، والثانية نصف الكمية، فكم لتر تسع العلب الثالثة؟

أ	١٠٠	ب	٢٠٠
ج	١٥٠	د	٣٠٠

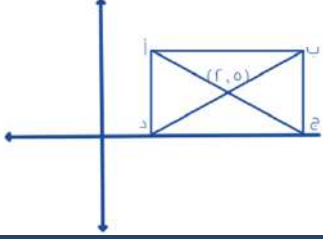
الحل: أ

العلبة الأولى فيها ربع الكمية = ١٠٠ لتر  
العلبة الثانية فيها نصف الكمية = ٢٠٠ لتر

$$٣٠٠ = ١٠٠ + ٢٠٠$$

$$١٠٠ = ٣٠٠ - ٤٠٠ = \text{العلبة الثالثة}$$

مساحة المستطيل = ٢٤، أوجد النقطة (ب)؟  
**\*صيغة مشابهة للواردة في الاختبار\***



أ	(٨،٤)	ب	(٤،٨)
ج	(٥،٦)	د	(٦،٥)

الحل: ب

ه على محور س و ٢ على محور ص

$$٢ = \text{نصف الارتفاع} \quad \text{الارتفاع} = ٤$$

$$\text{مساحة المستطيل} = ٢٤$$

$$\text{ارتفاع المستطيل} = ٤ \quad \text{طول المستطيل} = \frac{٢٤}{٤} = ٦ \quad \text{نصف طول المستطيل} = ٣$$

$$\text{إحداثي النقطة على محور س} = ٨ = ٣ + ٥$$

$$\text{وعلى محور ص} = \text{ارتفاع المستطيل} = (٢) + (٢) = ٤$$

المرضى في المستشفى



إذا علمت أن قياس زاوية الرجال = ٩٠، وزاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال، وعدد الرجال = ٣٨ رجل،  
فأوجد عدد الرجال والنساء في المستشفى:  
**\*صيغة مشابهة\***

أ	١٩	ب	٥٧
ج	٣٨	د	٩٠

الحل: ب

بما أن قياس زاوية النساء = نصف قياس زاوية الرجال

$$\text{إذا عدد النساء في المستشفى} = \frac{٣٨}{٢} = ١٩ \text{ امرأة}$$

$$= \text{عدد الرجال والنساء}$$

$$٥٧ = ٣٨ + ١٩$$

سرعة شخص ما = ٨٠ كم / س، وسار لمدة ساعتين وتبقى له ٤٠ كم، فكم المسافة الكلية؟

أ	٢٠٠	ب	٢١٠
ج	٧٠	د	١٨٠

الحل: أ

$$\text{مجموع ما ساره الشخص} = ٨٠ + ٨٠ + ٤٠ = ٢٠٠ \text{ كم}$$

محاضرة تبدأ الساعة الثامنة، وبين كل محاضرة والأخرى ٤ دقائق استراحة، فإذا كانت الساعة بعد المحاضرة الرابعة: ١١:٣٢، فكم مدة كل محاضرة؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٢٠	د	٤٥

الحل: أ

مقدار الاستراحات = ١٢ دقيقة

من الساعة الثامنة إلى وقت المحاضرة الرابعة = ٣ ساعات و ٣٢ دقيقة = ٢١٢ دقيقة

زمن المحاضرات = ١٢ - ٢١٢ = ٢٠٠

زمن المحاضرة الواحدة = ٤ / ٢٠٠ = ٥٠ دقيقة

إذا كان ٥ ص = ١٣٠، فكم تساوي ٨ ص؟

أ	٢٠٠	ب	١٠٨
ج	٢٠٨	د	٨٨

الحل: ج

ص = ٢٦

٨ ص = ٢٠٨

إذا تم تقسيم ٦ ساعات ونصف، على ٦ أشخاص، فكم مدة كل شخص بالدقائق؟

أ	٥٥	ب	٦٠
ج	٥٠	د	٦٥

الحل: د

نحول الساعات لدقائق

$$٣٦٠ = ٦٠ \times ٦ =$$

$$٣٩٠ = ٣٠ + ٣٦٠$$

$$\text{نصيب كل شخص} = \frac{٣٩٠}{٦} = ٦٥$$

إذا كان نسبة الذكور في الروضة إلى البنات ٢ : ٣، وكان عدد أطفال الروضة = ١٥، فكم يبلغ عدد الذكور؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل: أ

مجموع النسب = ٥

عدد الأجزاء لكل نسبة = ١٥ ÷ ٣ = ٥

نسبة الذكور = ٢

عدد الذكور = ٢ × ٣ = ٦

إذا كان عدد البنات في روضة ١٢، وعدد الذكور ٣٦، فكم تبلغ نسبة الذكور لكل؟

أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{٣}{٥}$	د	$\frac{٣}{٤}$


الحل: د

نسبة الذكور لكل =

$$\frac{٣٦}{١٢ + ٣٦}$$

$$= \frac{٣}{٤}$$

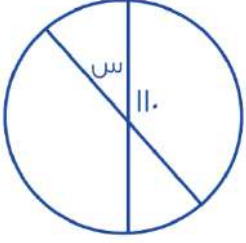
$= \frac{9}{100} + \frac{7}{10}$			
أ	٠,٠٧٩	ب	٠,٧٩
ج	٠,٠٠٧٩	د	٠,٧٩
الحل: ب $٠,٧٩ = ٠,٠٠٩ + ٠,٧$			

 <p>ما هي السنتان المتساويتان في عدد الطلاب؟</p>			
أ	الأولى والسادسة	ب	الرابعة والثانية
ج	الأولى والثالثة	د	الخامسة والسادسة
الحل: أ			

إذا كان شخص يسير بسرعة ٣٠ كم / س، وشخص آخر يسير بسرعة ٤ كم / س، إذا التقوا بعد نصف ساعة، كم المسافة بينهما؟			
أ	١٧	ب	٢٠
ج	١٩	د	٢٥
الحل: أ الأول يسير ٣٠ كم خلال الساعة، إذا يسير ١٥ كم خلال نصف ساعة الشخص الآخر يسير ٢ كم خلال نصف ساعة المسافة بينهما $١٧ = ٢ + ١٥$			

أكمل النمط: ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ...			
أ	١٢٠	ب	١٣٠
ج	٢٠٠	د	١٢٠٠
الحل: أ الحد الأول $٢ \times$ الحد الثاني $٣ \times$ الحد الثالث $٤ \times$ الحد الرابع $٥ \times$			

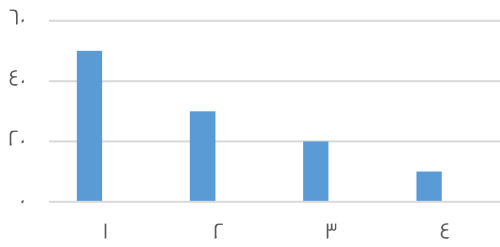
ما مجموع كل السنوات؟			
أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٨٠	د	١١٠
الحل: د $١١٠ = ١٠ + ٢٠ + ٥٠ + ٣٠$			



أوجد قيمة (س):

٥٠	ب	٨٠	أ
٢٠	د	٧٠	ج
الحل: ج $٧٠ = ١١٠ - ١٨٠$			

إنتاج شركة ما على مدار ٤ سنوات



استخدم الرسم المجاور للإجابة عن ال ٣ أسئلة التالية :

أوجد متوسط أول عمودين:

٨٠	ب	٤٠	أ
٩٠	د	٧٥	ج
الحل: أ $٤٠ = \frac{٣٠+٥٠}{٢}$			

ما قيمة العمود الأصغر من السنة الثالثة؟

٢٥	ب	١٠	أ
٢٠	د	٥	ج
الحل: أ			

٣,٣٣ أكبر من؟

$\frac{٣٥٠}{٣}$	ب	$\frac{٢٣}{٣}$	أ
$\frac{٣٦٠}{٣}$	د	$\frac{٣٥٥}{٣}$	ج
الحل: أ			

إذا كانت ٦٠ = ٥% من عدد، فإن العدد هو؟

١٢٠	ب	١٢٠٠	أ
١٠٠	د	٥٠	ج
الحل: أ $\frac{٥}{١٠٠} = ٦٠$ $\frac{١٠٠ \times ٦٠}{٥} = س$ $١٢٠٠ =$			

عدد الزوار لمعرض يتضاعف ٣ أضعاف في كل يوم عن الذي قبله ، فإذا كان يوم السبت عددهم ١٠٠ فما عددهم يوم الإثنين؟

أ	٩٠٠	ب	٨٠٠
ج	٤٠٠	د	٦٠٠

الحل: أ

يوم السبت = ١٠٠

يوم الأحد = ٣ × ١٠٠ = ٣٠٠

يوم الإثنين = ٣ × ٣٠٠ = ٩٠٠

أكمل المتتابعة: ٩٠- ، ٧٥- ، ٦١- ، .....

أ	٤٨-	ب	٩٠-
ج	٤٠-	د	٦٦-

الحل: أ

٩٠- = (٧٥-) - ١٥-

٧٥- = (٦١-) - ١٤-

نلاحظ أن المتتابعة تتناقص (١٥-) ثم (١٤-) ثم (١٣-)

٦١- = (٤٨-) - ١٣-

إذا كان ٦ أشخاص يجلسون حول دائرة طول قطرها ٢م، فإذا زاد طول القطر بنسبة ٥٠%، فما عدد الأشخاص بعد الزيادة؟

أ	١٢	ب	٦
ج	٩	د	٢٤

الحل: ج

بالتناسب الطردي:

٦ أشخاص : ٢ م

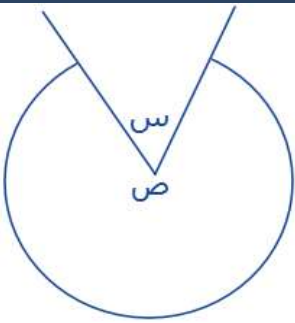
حين يزيد طول القطر بنسبة ٥٠%، يصبح ٣ م

؟ شخص : ٣ م

عدد الأشخاص بعد الزيادة =  $\frac{٦ \times ٣}{٢}$

= ٩ شخص

عدد الأشخاص بعد الزيادة = ٩



ص = ٥ س، أوجد قيمة س؟

أ	٦٠	ب	٦٦
ج	٧٠	د	٣٠

الحل: أ

مجموع الزوايا حول نقطة = ٣٦٠

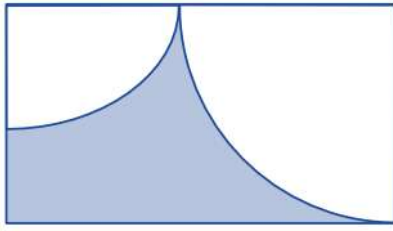
ص = ٥ س

٣٦٠ = س + ٥ س

٣٦٠ = ٦ س

س = ٦٠





مستطيل فيه ربعي دائرتين، مساحة الدائرة الكبيرة =  $64\pi$  ط  
ومساحة الدائرة الصغيرة =  $16\pi$  ط  
فما هي مساحة الجزء المظلل؟

$$\epsilon (8 - 5\pi)$$

ب

$$20\pi$$

أ

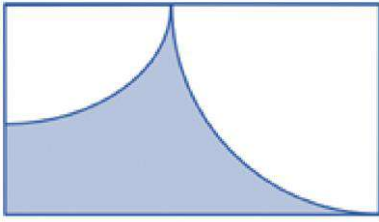
$$\epsilon (6 - 5\pi)$$

د

$$20\pi - 96$$

ج

$\epsilon$   $\delta$



الحل: ج

مساحة الجزء المظلل = مساحة المستطيل - مساحة ربعي الدائرتين

مساحة الدائرة الكبيرة =  $64\pi$  طنصف قطرها =  $8$ نصف قطر الدائرة الكبيرة = عرض المستطيل =  $8$ مساحة الدائرة الصغيرة =  $16\pi$  طنصف قطرها =  $4$ طول المستطيل = مجموع نصفي قطري الدائرتين =  $12$ مساحة المستطيل =  $8 \times 12 = 96$ ربع مساحة الدائرة الكبيرة =  $16\pi$  ط ، ربع مساحة الدائرة الصغيرة =  $4\pi$  طمجموعهما =  $20\pi$  طمساحة الجزء المظلل =  $20\pi - 96$  ط

قاعة يوجد بها 42 كرسي، قسمت إلى 3 صفوف، كل صف يقل عن الذي بعده بكرسي واحد، فأوجد عدد الكراسي في الصف الأخير:

$$13$$

ب

$$15$$

أ

$$12$$

د

$$14$$

ج

الحل: أ

نفترض أن عدد الكراسي في الصف الأول =  $s$ إذن الصف الثاني =  $s + 1$ الصف الثالث =  $s + 2$ مجموعهم =  $42$  $42 = s + s + 1 + s + 2$  $42 = 3s + 3$  $39 = 3s$  $13 = s$ 

إذن عدد المقاعد في الصف الأخير =

$$s + 2 = 15$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{\delta}$$

$$2$$

ب

$$4$$

أ

$$8$$

د

$$9$$

ج

الحل: أ

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{1}{\delta}$$

$$8 \times \frac{1}{\delta} =$$

$$4 =$$

أكمل المتابعة التالية:

$$٣, ٢ \frac{٣}{٤}, \dots, \frac{٩}{٤}, ٢$$

١٠ ٢	ب	٥ ٢	أ
٩ ٢	د	٧ ٢	ج

الحل: أ

بتوحيد مقامات جميع الحدود لـ ٤

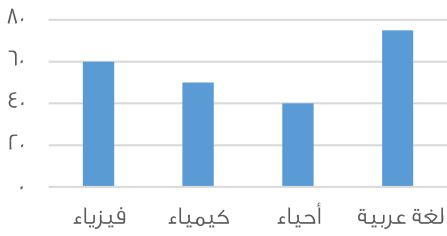
$$\frac{٨}{٤} \text{ لـ } ٢$$

$$\frac{١١}{٤} \text{ لـ } ٢ \frac{٣}{٤}$$

نجد أن النمط يزداد بمقدار واحد فقط في البسط:

$$\frac{٥}{٢} = \frac{١}{٤} = \frac{١}{٤}$$

$$\frac{١٢}{٤}, \frac{١١}{٤}, \frac{١٠}{٤}, \frac{٩}{٤}, \frac{٨}{٤}$$



أوجد متوسط درجات مادتي الكيمياء والفيزياء:

٥٠	ب	٥٥	أ
٩٥	د	٥٨	ج

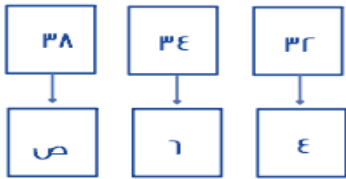
الحل: أ

بالنظر للشكل

$$\frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط لقيم معينة}$$

$$\frac{٥٠+٦٠}{٢} =$$

$$٥٥ =$$



ما هي قيمة ص؟

٩	ب	١٠	أ
٧	د	٨	ج

الحل: أ

الصف الأول : زود ٢ ، ثم زود ٤

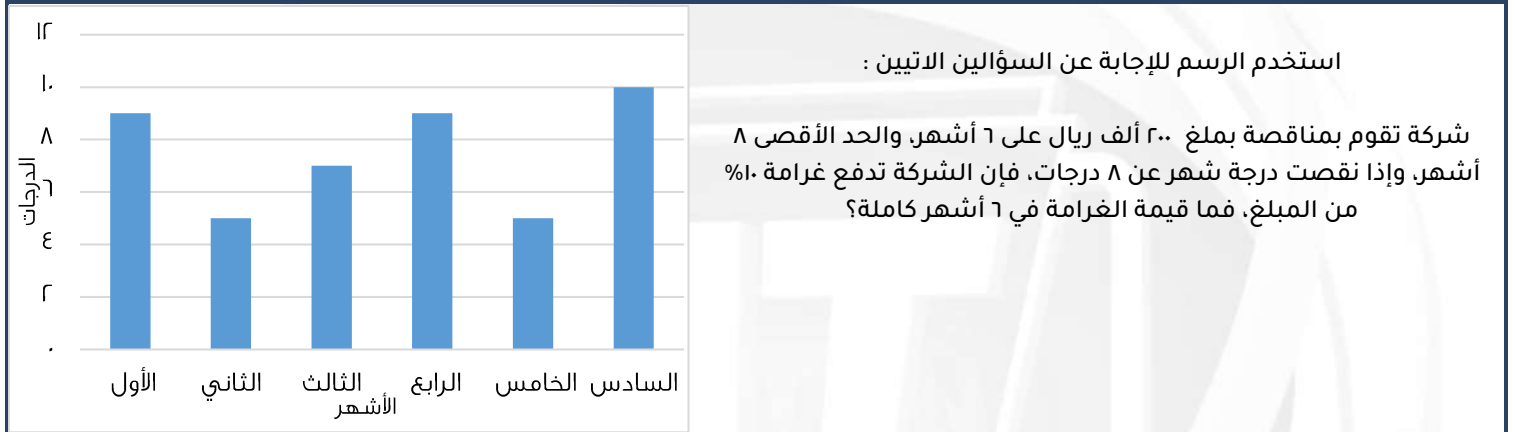
الصف الثاني : زود ٢ ، ثم سنضيف ٤ للرقم الموجود

$$١٠ = ٤ + ٦$$

٤ < ١٦ ، ١٥ < ٢٥ ، فأأي الآتي صحيح؟

أ < ب < ج	ب	ب < أ < ج	أ
ج < أ < ب	د	ج < ب < أ	ج

الحل: أ  
 $16 < 25$   
 $15 < 25$   
 $16 < 25$   
 $16 < 25$   
 $16 < 25$   
 إذا  
 $16 < 25$

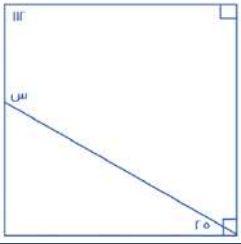


الحل: أ  
 قيمة الغرامة في الشهر الواحد = ١٠%  
 قيمة الغرامة في ٣ أشهر = ٣٠%  
 قيمة الغرامة من المبلغ الكلي =  
 $٦٠٠٠ \times \frac{٣٠}{١٠٠} = ١٨٠٠$  ريال

أوجد متوسط الدرجات تقريبا:

٧,٨	ب	٦,٨	أ
٧	د	٨,١	ج

الحل: ب  
 المتوسط الحسابي =  
 مجموع القيم  
 عددهم  
 $٧,٥ = \frac{٤٥}{٦} = \frac{٩+٥+٧+٩+٥+١٠}{٦}$   
 $٧,٨ \approx$



أوجد قيمة س

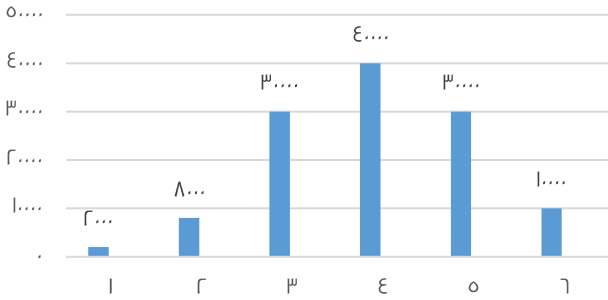
٨٧	ب	٩٣	أ
٩٠	د	٧٠	ج

الحل: أ

المتبقي من الزاوية القائمة زاوية مقدارها  $٦٥ = ٩٠ - ٢٥$ مجموع زوايا الشكل الرباعي =  $٣٦٠$ 

$$٩٣ = ٣٦٠ - ٣٦٠ = (٦٥ + ٩٠ + ١١٢) - ٣٦٠ = س$$

قيم إنتاج شركة ما

أوجد متوسط إنتاج الشركة خلال الستة أشهر:  
\*صيغة مشابهة\*

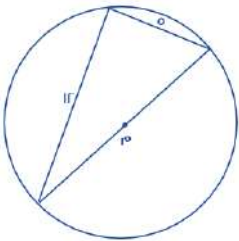
٥٥٥٠	ب	٢٠٠٠	أ
٢٢٢٠	د	٢٠٠٠	ج

الحل: أ

متوسط القيم =  $\frac{\text{مجموعها}}{\text{عددها}}$ 

$$\frac{١٢٠٠٠}{٦} = \frac{١٠٠٠ + ١٨٠٠ + ٣٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٣٠٠٠ + ١٠٠٠}{٦} =$$

$$٢٠٠٠ =$$

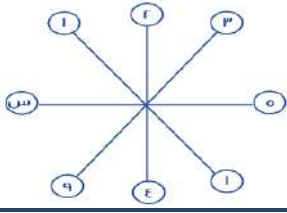


أوجد محيط الدائرة م؟

٧ ط	ب	١٣ ط	أ
١٠ ط	د	٥ ط	ج

الحل: أ

مثلث فيثاغورث المشهور:  $١٣, ١٢, ٥$ إذا الوتر =  $١٣$ قطر الدائرة = الوتر =  $١٣$ المحيط =  $٢ ط$  نق =  $١٣ ط$



أوجد قيمة س

أ	٢٥	ب	١٥
ج	٣٠	د	١٠

الحل: أ  
النمط هو العدد وما يقابله يكون ترتيبه  
وترتيب العدد ٥ = ٢٥

طريق تسير فيه السيارات ٥٠ كم وعند إصلاحه او إنشاء طريق آخر تسير السيارات ٣٥ كم ، فاحسب النسبة المئوية للانخفاض

أ	٣٠%	ب	٢٠%
ج	١٠%	د	١٥%

الحل: أ  
نسبة الانخفاض =  $\frac{\text{الفرق بين المسافتين}}{\text{الاصل}} \times ١٠٠$   
 $\% ٣٠ = ١٠٠ \times \frac{١٥}{٥٠} =$

س<sup>-١</sup> = ٥ ، ما هي قيمة س؟

أ	١	ب	٢
ج	صفر	د	٣

الحل: أ  
لكي يتساوى الطرفان لابد أن تكون الأسس = صفر  
ولن يتحقق ذلك إلا إذا كانت س = ١

كم يساوي هذا المقدار (٤<sup>-٢</sup>)<sup>-١</sup>

أ	١٦	ب	٩
ج	٨	د	١٢

الحل: أ  
سنضرب الأسس : ٢ - ١ = ١ ، سيصبح = ٤<sup>١</sup> = ٤

إذا قسم ٧٢٠ ريال على أحمد وعلي ، وأخذ علي الربع فكم يأخذ أحمد؟

أ	٥٤٠ ريال	ب	٤٥٠ ريال
ج	٧٢٠ ريال	د	٣٦٠ ريال

الحل: أ  
نصيب علي :  $\frac{١}{٤} \times ٧٢٠ = ١٨٠$  ريال  
نصيب أحمد = ٧٢٠ - ١٨٠ = ٥٤٠ ريال

محمد يمكن أن يشتري ه أقلام وحقيبتين أو ٣ حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري؟

أ	١٥	ب	١٠
ج	٢٠	د	٢٥

الحل: أ

الحقيبة = ه أقلام

لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري ه أقلام وسيكونوا بنفس السعر

أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الثلاث حقائب بالأقلام ، عدد الأقلام = ٥ + ٥ + ٥ = ١٥ قلم

ما هي قيمة المقدار  $\left(\left(\frac{ج}{د}\right)^{-٤}\right)^ر$

أ	$\left(\frac{د}{ج}\right)^٨$	ب	$\left(\frac{ج}{د}\right)^٨$
ج	$\left(\frac{د}{ج}\right)^٤$	د	$\left(\frac{د}{ج}\right)^ر$

الحل: أ

سنضرب الأسس = ٤ × ٢ = ٨

ولنتخلص من السالب يجب أن نقلب الكسر ، فيصبح الناتج =  $\left(\frac{د}{ج}\right)^٨$

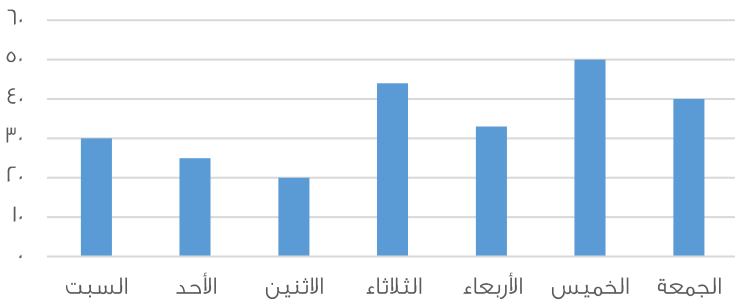
..... =  $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٢} + ١$

أ	٣	ب	٢
ج	٤	د	١

الحل: أ

$$٣ = ٢ + ١ = \left(١ + \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{١}\right)$$

عدد الحوادث في الأسبوع



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الاتيين :

أي الأيام كان أقل في عدد الحوادث؟

أ	الثلاثاء	ب	الاثنين
ج	الأحد	د	الجمعة

الحل: ب

بالنظر للرسم الموضح

أوجد متوسط عدد الحوادث في يومي الخميس والجمعة؟

أ	٥٠	ب	٤٥
ج	٤٠	د	٩٠

الحل: ب

يوم الخميس = ٥٠ ، يوم الجمعة = ٤٠

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{مجموعهم}}{\text{عددهم}} = \frac{٩٠}{٢} = ٤٥$$

أكمل المتتابعة ٢ ، ٥ ، ١٠ ، ١٧ ، ٢٦ ، ..... .

أ	٣٧	ب	٣٨
ج	٤٤	د	٥٢

الحل: أ

$$٥ = ٣ + ٢$$

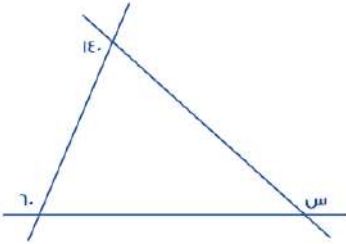
$$١٠ = ٥ + ٥$$

$$١٧ = ٧ + ١٠$$

$$٢٦ = ٩ + ١٧$$

$$٣٧ = ١١ + ٢٦$$

أوجد قيمة س



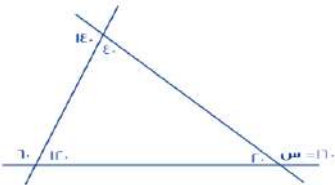
أ	١٦٠	ب	٢٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل: أ

بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل

$$\text{سنجد أن } ١٦٠ = ١١٥ + ٤٥$$

\*يمكن أن نستفيد من قاعدة الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها\*



س = ص + ٢ ، ١٦ + ص ، أوجد س - ص؟

أ	٨	ب	١٦
ج	٢	د	٣٢

الحل: أ

نرتب المعادلة المعطاة لتصبح : س - ص = ٢

نلاحظ أن المعادلة هي فرق بين مربعين ،

$$١٦ = (س - ص) (س + ص)$$

$$١٦ = ٢ \times (س - ص)$$

$$٨ = (س - ص)$$

إذا كانت نسبة استهلاك الماء للكهرباء =  $\frac{1}{2}$  وكان استهلاك الماء = ٢٠ ، ف كم استهلاك الكهرباء؟

أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٢٠٠	د	٢٠

الحل: أ

$$\frac{20}{س} = \frac{1}{2}$$

$$٤٠٠ = \frac{20 \times 20}{1} = \text{الكهرباء}$$

س + ٢



إذا كان محيط المستطيل = ٢٨ ، فما هي قيمة س؟

أ	٦	ب	٧
ج	٩	د	٥

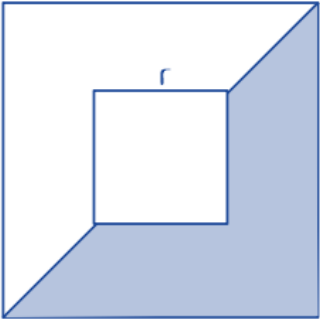
الحل: أ

\* بالتجريب \*

$$\text{لو س} = ٦ ، \text{س} + ٢ = ٨ = ٢ + ٦$$

$$\text{المحيط} = ٢ \times (٨ + ٦) = ٢٨$$

٤



أوجد نسبة مساحة المظلل إلى مساحة المربع الكبير

أ	$\frac{12}{32}$	ب	$\frac{14}{32}$
ج	$\frac{11}{32}$	د	$\frac{15}{32}$

الحل: أ

$$\text{مساحة المربع الكبير} = ١٦$$

$$\text{مساحة المربع الصغير} = ٤$$

$$\text{مساحة المظلل} = \text{مساحة المربع الكبير} - \text{مساحة المربع الصغير} = 16 - 4 = 12$$

$$١٦ - ٤ = ١٢$$

$$\frac{12}{32} = \frac{3}{8} = \text{النسبة}$$



يوضح الجدول التالي درجات الطلاب في فصل ما  
استخدمه للإجابة عن السؤالين الآتيين :

الدرجات	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلاب	١	٣	٦	٢	٤	٣	١

ما عدد الطلاب الحاصلين على درجة أعلى من ٧؟

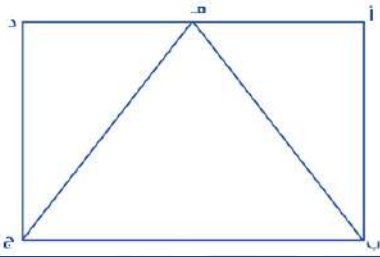
أ	٨ طلاب	ب	٧ طلاب
ج	٤ طلاب	د	طالب واحد

الحل: أ  
 $٨ = ١ + ٣ + ٤$

ما هي نسبة الطلاب الحاصلين على ٦ درجات فأقل؟

أ	٥٠%	ب	٤٠%
ج	٢٠%	د	٣٠%

الحل: أ  
النسبة =  $\frac{\text{عدد الحاصلين على ٦ على ١٠}}{\text{المجموع الكلي}} = \frac{١٠}{٢٠} = ٥٠\%$



أوجد نسبة مساحة  $\Delta$  ب ه ج بالنسبة للمستطيل أ ب ج د

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{٦}$

الحل: أ

إذا كان الوزن على القمر =  $\frac{١}{٦}$  الوزن على الأرض ، فإذا كان الوزن على الأرض = ٩٠ ، فما الوزن على القمر؟

أ	١٥	ب	٣٦
ج	٣٠	د	٢٠

الحل: أ  
الوزن =  $٩٠ \times \frac{١}{٦} = ١٥$

$٥٨٠ + ٩٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٥٠٠ + ٦٠٠ + ٧٠٠ + ٣٠٠ + ١١٠ + ٩٠٠$

أ	٤٨٠٠	ب	٤٩٠٠
ج	٤٩٢٠	د	٥٠٠٠

الحل: د

محمد يمكن أن يشتري ه أقلام وحقبتين أو ٣ حقائب ، فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتري إذا اشتري حقيبة واحدة؟

أ	١٠	ب	١٦
ج	١٥	د	٢٠

الحل: أ

الحقيبة = ه أقلام

لأنه يمكن أن يشتري حقيبة زيادة بدلاً من أن يشتري ه أقلام وسيكونوا بنفس السعر أكبر عدد من الأقلام سيكون عندما يستبدل الحقيبتين بالأقلام  
عدد الأقلام = ١٠ = ٥ + ٥ = ١٠ أقلام

ما هو العدد الذي إذا قسم على ٣ وأضيف الناتج إلى ه أصبح الناتج ١٤؟

أ	٢٧	ب	٩
ج	٢١	د	١٨

الحل: أ

\*بالتجريب\*

إذا كان مع أحمد ومنى ١٥ ريال وأرادوا أن يشتروا دفترين ومجموعة من الأقلام ، سعر الدفتر ٦ ريال وسعر القلم ٠,٧٥ ريال ، فكم عدد الأقلام الممكنة؟

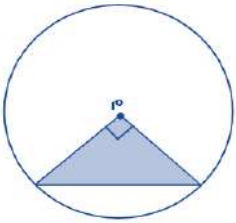
أ	٤ أقلام	ب	ه أقلام
ج	٧ أقلام	د	٣ أقلام

الحل: أ

إذا اشتروا دفترين = ٦ + ٦ = ١٢ ريال

تبقى معهم ٣ ريال

عدد الأقلام الممكنة =  $\frac{٣}{٠,٧٥} = ٤$  أقلام



إذا كانت مساحة المثلث = ٨ ، فأوجد مساحة الدائرة

أ	١٦ ط	ب	٤ ط
ج	٨ ط	د	٣٢ ط

الحل: أ

المثلث متساوي الساقين ومساحته = ٨

طول ضلعيه = ٤

كل ضلع منهم = نق ، إذاً نق = ٤

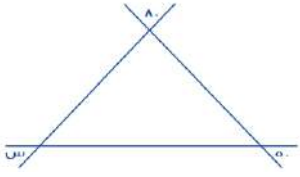
المساحة = نق<sup>٢</sup> = ٤<sup>٢</sup> = ١٦ ط

أوجد العدد غير الأولي من بين هذه الأعداد

أ	٩١	ب	٩٧
ج	١٠١	د	١٣

الحل: أ

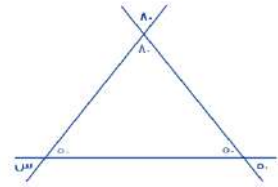
لأنه يقبل القسمة ÷ ٧ ، ٩١ ÷ ٧ = ١٣ ويقبل القسمة ÷ ١٣



أوجد قيمة س

أ	٥٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٣٠

الحل: أ



بإيجاد الزوايا كما هو موضح بالشكل

أي الأعداد التالية أولي؟

أ	١٠١	ب	١١٠
ج	١٠١١	د	١١١

الحل: أ

لأنه لا يقبل القسمة إلا على نفسه وعلى الواحد الصحيح  
أما باقي الاختيارات فتقبل القسمة ÷ ٣

عدنان مجموعهما ٤٠ أحدهما ثلثي الآخر ما الفرق بينهما؟

أ	١٢	ب	٨
ج	١٦	د	١٠

الحل: ب

نفرض ان العددين ( س ، ص ) ، س =  $\frac{2}{3}$  ص

س + ص = ٤٠ ، نعوض عن س بقيمتها

$$٤٠ = ص + \frac{2}{3} ص$$

$$٢٤ = ص ، ٤٠ = \frac{5}{3} ص$$

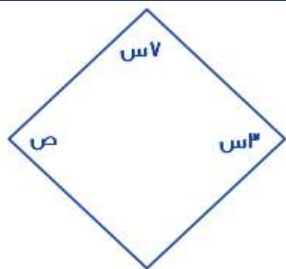
$$١٦ = ٢٤ - ٤٠ = س$$

الفرق بين العددين = ٢٤ - ١٦ = ٨

ما هو أقل عدد؟

أ	$\frac{1}{4} \times 1$	ب	$\frac{1}{4} - 1$
ج	$\frac{1}{4} + 1$	د	$\frac{1}{4} \div 1$

الحل: أ



إذا كان الشكل معين فأوجد الزاوية ص

أ	٥٤	ب	٥٢
ج	٥٦	د	٥٨

الحل: أ  
 $١٨٠ = ٧س + ٣س$   
 $١٨ = س$  ،  $١٨٠ = ١٨س$   
 $٥٤ = ١٨ \times ٣ = ٣س$   
 $٥٤ = ٣س = ص$

إذا كان  $١ < س < ص$  ، فالص ،  $١ < ما$  هي أكبر قيمة؟

أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$\frac{ص}{س}$
ج	$(\frac{س}{ص})^٢$	د	$(\frac{ص}{س})^٢$

الحل: د  
نفرض  $س = \frac{١}{٢}$  ،  $ص = ٢$   
بالتعويض في القيم سنجد أن  $١٦ = (\frac{ص}{س})^٢$  ، وهي أكبر قيمة

سيارتان تتجهان من المدينة (أ) إلى المدينة (ب) ، الأولى تسير بسرعة ١٠٠ كم/س والثانية بسرعة ١٢٠ كم/س ، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق ، علمًا بأن المسافة = ٤٨٠ كم؟

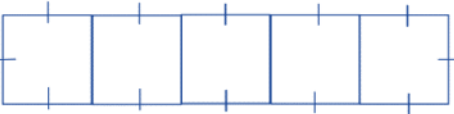
أ	٤٠ دقيقة	ب	٤٥ دقيقة
ج	٤٨ دقيقة	د	٥٠ دقيقة

الحل: ج  
زمن وصول الأولى =  $\frac{٤٨٠}{١٠٠} = ٤,٨$  ساعة  
زمن وصول الثانية =  $\frac{٤٨٠}{١٢٠} = ٤$  ساعات  
الفرق بينهم =  $٤ - ٤,٨ = ٠,٨$  ساعة  
نحول لدقائق فتصبح  $٤٨ = ٠,٨ \times ٦٠ = ٤٨$  دقيقة

خمس مربعات متجاورة على شكل مستطيل محيطه ٧٢ ، كم طول ضلع المربع؟

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٥

الحل: ب  
المستطيل مقسم لـ ١٢ جزء متساويين ، إذا طول الضلع الواحد =  $\frac{٧٢}{١٢} = ٦$



بقرة تأكل ٥٠ كجم من البرسيم في ٦ أيام ففي كم يوم تأكل ١٢٥ كجم؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٥	د	٦

الحل: ب  
بالتناسب الطردي  
٥٠ كجم / ٦ أيام  
١٢٥ كجم / س يوم  
عدد الأيام =  $\frac{١٢٥ \times ٦}{٥٠} = ١٥$

من	إلى	الدرجات	الدمام		طريف		أبها	
			ذهاباً	ذهاباً وإياباً	ذهاباً	ذهاباً وإياباً	ذهاباً	ذهاباً وإياباً
الرياض		الأولى	٨٨٠	١٠٠٠	٨٠٠	١٢٠٠	٦٠٠	١١٢٥
		الأفق	٧٥٠	٧٩٠	٦٠٠	٩٦٠	٥٠٠	٩٩٠
		الضيافة	٦٠٠	٦٦٠	٥٠٠	٨٦٠	٤٥٠	٦٠٠
القصيم		الأولى	١٢٠٠	١٥٠٠	١٤٠٠	١٧٠٤	٨٠٠	٩٠٠
		الأفق	١٠٠٠	١٣٠٠	١٢٥٠	١٦٦٠	٥٩٠	٧٧٠
		الضيافة	٩٥٠	١٠٠٠	١١١٠	١٥٠٠	٥١٠	٦٩٠
الباحة		الأولى	٩١٠	٩٥٠	٩٩٥	١٢٢٠	٨٧٠	١٧٣٠
		الأفق	٨٣٠	٩٠٠	٩٢٠	٩٥٠	٨٠٠	١٥٠٠
		الضيافة	٧٧٧	٨٠٠	٦٦٦	٧٠٠	٦١٠	١٣٠٠

تذكرة

كم سعر

شخص مسافر ذهاباً وإياباً من طريف إلى الرياض على درجة الضيافة؟

أ	٨٦٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٠٠	د	١٧٠٢

الحل: أ  
بملاحظة الجدول

أوجد حجم مكعب طول قطر احد أوجهه = ε

أ	$2\sqrt{2}$	ب	$8\sqrt{2}$
ج	$16\sqrt{2}$	د	$\sqrt{2}$

الحل: ج

وجه المكعب على شكل مربع ، طول قطره = الضلع  $\times \sqrt{2}$ 

$$\text{طول الضلع} = \frac{\text{القطر}}{\sqrt{2}} = \frac{\varepsilon}{\sqrt{2}}$$

$$\text{حجم المكعب} = 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} \times 2\sqrt{2} = 16\sqrt{2}$$

إذا كان  $\frac{9}{0} + \frac{0}{9} = \frac{9+0}{0+9}$  ، فما قيمة س؟

أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٥

الحل: أ

بالتعويض عن س ب ٨ سنجد أن الطرفين متساويان

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة ، فاحسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

الحل: ب

لو اعتبرنا أن التفاح مقسم على صفوف كل صف يتكون من ١٢ تفاحة ، فسيكون عدد الصفوف = ٨


في كل صف يوجد ٦ فاسدة ، إذا الصالح = ١٢ - ٦ = ٦ صالحة

عدد الصالح ٦ في ٨ صفوف يعني  $8 \times 6 = 48$  تفاحة صالحة

كم عدد أولي من ٢٠ إلى ٣٠؟			
أ	٤	ب	٥
ج	٣	د	٢
الحل: د العديدين هم ٢٣ و ٢٩			

باقي قسمة ٢٩ على ٣			
أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧
الحل: ج نوجد أقرب عدد ل ٢٩ وفي نفس الوقت يقبل القسمة ÷ ٣ ، سنجد العدد = ٢٧ الفرق بين ٢٩ و ٢٧ = ٢ إذاً باقي القسمة = ٢ *ويمكن الحل بالقسمة المطولة*			

			
أوجد محيط الشكل؟			
أ	١٢	ب	١١,٥
ج	١٢,٥	د	١٣
الحل: ج بجمع الأطوال			

			
أوجد قيمة (س):؟			
أ	٣٤	ب	٣٥
ج	-	د	-
الحل: أ *متفعل*			

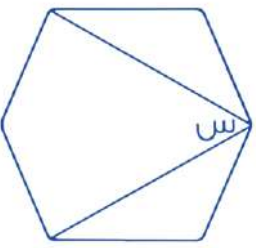
ثلاث أعداد متتالية، إذا كان مجموعهم ضعف العدد الأكبر، فإن أكبرهم:			
أ	٦	ب	٣
ج	١٦	د	٨
الحل: ب بتجربة الخيارات، العدد الأكبر = ٣ وضعفه = ٦ مجموع ال ٣ أعداد = ٦ + ٣ + ١ = ٦			



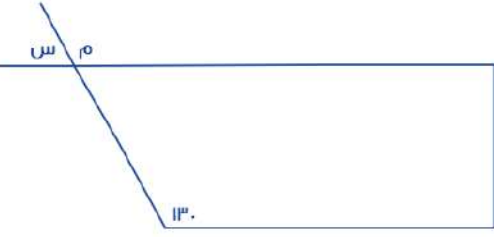
٩- ص = ٣- ، ص = ؟			
أ	٦-	ب	٣-
ج	٢-	د	١-
الحل: أ ص- = ٣- + ٩ ص = ٦ ص = ٦-			

$\varphi = \frac{٤٤+٤٣+٤٢+٤١}{٤+٣+٢+١}$			
أ	١٧	ب	١٨
ج	١٦	د	١٩
الحل: أ $١٧ = \frac{١٧}{١}$			

أكمل المتتابعة : ٢١ ، ١٦ ، ٢٢ ، ١٧ ، ....			
أ	٢٣	ب	٢٢
ج	٣٠	د	٢١
الحل: أ الحدود الفردية تزيد ا كل مرة			

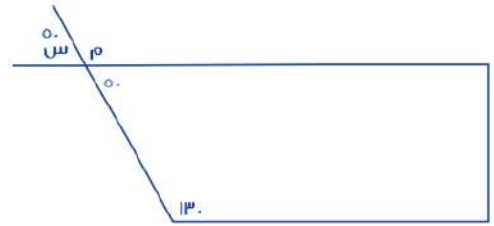
			
الرسم ليس على القياس أوجد قيمة س؟			
أ	٦٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٧٠
الحل: أ بما أن الشكل سداسي، إذا مجموع زواياه الداخلية = ٧٢٠ قياس الزاوية الواحدة = $\frac{٧٢٠}{٦} = ١٢٠$ نقوم بتجزئة الشكل من خلال الزاوية س الى ٤ مثلثات متطابقة عن طريق توصيل خط من س لكل الزاوية المقابلة فنجد ان قيمة س قد جزئت ل ٤ أجزاء ، ل جزء يمثل ٣٠ درجة ، وبالنظر للشكل نجد ان س تعبر عن مثلثين اي : $٦٠ = ٣٠ + ٣٠$			

امرأة أرادت بيع غرض قيمته ٢٥٠٠ ريال بربح ٢٠% ، فما مقدار الربح؟			
أ	٥٠٠ ريال	ب	٦٠٠ ريال
ج	٨٠٠ ريال	د	٧٠٠ ريال
الحل: أ مقدار الربح = $\frac{٢٠}{١٠٠} \times ٢٥٠٠ = ٥٠٠$ ريال			

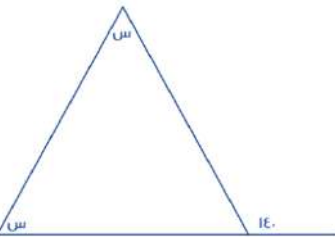


أوجد قيمة س؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٤٥



الحل: أ  
الشكل الرباعي مجموع زواياه = ٣٦٠  
الزاوية المقابلة للزاوية س = ٥٠  
س = ٥٠ بالتقابل بالرأس كما هو موضح بالشكل



أوجد قيمة س؟

أ	٧٠	ب	٤٠
ج	٥٠	د	٨٠

الحل: أ  
الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين الداخليتين عدا المجاورة لها  
 $١٤٠ = س + س$   
 $١٤٠ = ٢س$   
 $س = ٧٠ \div ٢ = ٣٥$

أسهم خالد = ٣ أضعاف أسهم أخوه عامر في شركتهما ، إذا كانت أسهم عامر ٨٠٠ فإن مقدار الأسهم الكاملة في شركتهما معًا؟

أ	٣٢٠٠	ب	٣١٠٠
ج	١٢٠٠	د	٢٣٠٠

الحل: أ  
خالد = ٣ أضعاف عامر  
خالد = ٨٠٠ × ٣ = ٢٤٠٠  
الأسهم في الشركة = ٨٠٠ + ٢٤٠٠ = ٣٢٠٠ سهم

إذا مشيت سيارتين في اتجاهين متعاكسين وكانت سرعة الأولى ٣٧ كم/س وسرعة الثانية ٤٣ كم/س ، فما الوقت اللازم لقطع مسافة مقدارها ٨٠٠ كم؟

أ	١٠ ساعات	ب	٩ ساعات
ج	٦ ساعات	د	٨ ساعات

الحل: أ  
بعد ساعة ستكون المسافة المقطوعة = ٣٧ + ٤٣ = ٨٠ كم  
إذاً نحتاج لمدة مقدارها ١٠ ساعات لقطع مسافة ٨٠٠ كم



٣ اعداد صحيحة متتالية مجموعهم ٤٨ ، فإن أكبرهم؟

أ	١٤	ب	١٥
ج	١٦	د	١٧

الحل: د

نستخدم قانون المتوسط لإيجاد العدد الموجود في المنتصف

$$\text{المتوسط} = \frac{٤٨}{٣} = ١٦$$

الأعداد هي : ١٥ ، ١٦ ، ١٧

١٠٠٠ - ١٠٠٠ - ١٠٠ - ١٠ - ١ ؟

أ	٨٨٨٩	ب	٨٨٩
ج	٨٩٩٨	د	٩٩٨

الحل: أ

إذا كانت س = ٢- ، فإن ص = ؟ في ٣س - ص = ٣

أ	٩-	ب	٨-
ج	٤-	د	٢-

الحل: أ

نعوض عن س في المعادلة المعطاة لنوجد قيمة ص

$$٣ = ٣ - (٢-) \times ٣$$

$$٣ = ٦ - ص$$

$$٩ = ٦ + ٣ = ص$$

$$٩ = ص$$

$$؟ = \frac{٩^٥ - ٩^٧}{٩^٣ - ٩^٤}$$

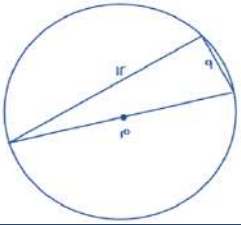
أ	٨١٠	ب	٨٢٠
ج	٨٠٠	د	٦٧٨

الحل: أ

بأخذ عامل مشترك في البسط والمقام

$$\frac{(١-٩)(١+٩)٩^٥}{(١-٩)٩^٣} = \frac{(١-٩^٢)٩^٥}{(١-٩)٩^٣}$$

$$٨١٠ = ١٠ \times ٨١ = (١ + ٩)^٢ ٩$$



أوجد محيط الدائرة؟

أ	١٥ ط	ب	١٣ ط
ج	١٠ ط	د	١٦ ط

الحل: أ

من المثلثات المشهورة مثلث ٩ ، ١٢ ، ١٥  
طول القطر = ١٥ ، المحيط = ٢ ط نق = ١٥ ط

إذا كانت  $4 - s < 0$  ، فإن القيمة الممكنة لـ  $s$  هي ؟

أ	١-	ب	٢-
ج	١	د	٠

الحل: ب  
بالتجريب

مجموع ٣ أعداد متتالية يساوي أوسطهم ، فإن العدد الذي في الوسط ؟

أ	١-	ب	صفر
ج	٢	د	٣

الحل: ب  
الأعداد هي : ١ ، ٠ ، ١

المتوسط الحسابي لأربع أعداد هو ٨ والمتوسط الحسابي لأربع أعداد أخرى  $v = 7$  ، فما المتوسط الحسابي لهم كلهم ؟

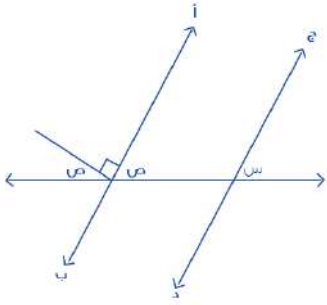
أ	٧,٥	ب	٨
ج	٧	د	٥

الحل: أ  
مجموع الأربعة أعداد الأولى = ٣٢  
مجموع الأربعة أعداد الخرى = ٢٨  
المتوسط الحسابي لهم كلهم  $= \frac{32+28}{8} = 7,5$

ما منزلة الرقم ٥ في العدد ١٠٦٥ مليون ؟

أ	٥ مليون	ب	٥ آلاف
ج	٥ مائة	د	٥

الحل: أ  
١٠٦٥٠٠٠٠٠  
٥ في منزلة الملايين



جد يوازي أ ب  
أوجد  $s + v$

أ	٩٠	ب	٨٠
ج	١١٠	د	٦٠

الحل: أ  
 $180 = 90 + v + s$   
 $2v = 90$  إذاً  $v = 45$   
 $v = s$  (بالتناظر)  
 $v + s = 45 + 45 = 90$

عدنان احدهم ٣ أضعاف الآخر ، مجموعهم ٣٦ ما هو العدد الأصغر ؟

أ	ب	٩	أ
٨	د	٦	ج

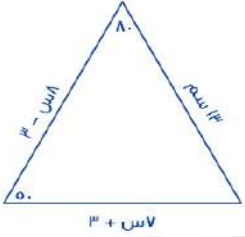
الحل: أ

الأول : الثاني = ٣ : ١

قيمة كل نسبة =  $\frac{36}{4} = 9$

العدد الأول =  $3 \times 9 = 27$

العدد الثاني =  $1 \times 9 = 9$



أوجد محيط المثلث

٤٤	ب	٤٣	أ
٣٤	د	٤١	ج

الحل: أ

الزاوية الثالثة = ٥٠

إذا المثلث متساوي الساقين

٨ - سن = ٣

سن = ٢

٧ + سن = ٣ + ٢ = ٥

المحيط = ١٧ + ١٣ + ١٣ = ٤٣

٣ أعداد مجموعهم ١٦٨ ، فإن أوسطهم ؟

١٦٨	ب	٥٦	أ
٦٥	د	٥٥	ج

الحل: أ

الأوسط =  $\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \frac{168}{3} = 56$



استخدم الرسم للإجابة عن السؤالين الآتيين :

تنتج شركة ٧٢٠ طن من النفط سنويًا  
الثالثة والخامسة = ٨٠ طن ، فإن زاوية الخامسة ؟

٢٠	ب	٢٥	أ
٣٠	د	١٥	ج

الحل: أ

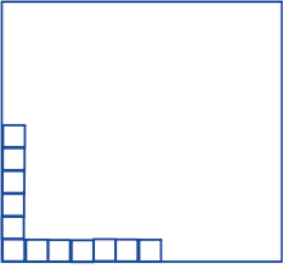
$720 \times \frac{س+١٥}{٣٦٠} = ٨٠$

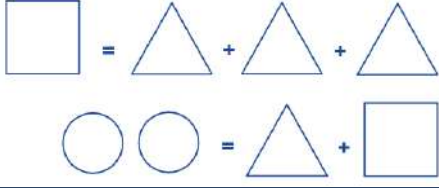
٢س + ٣٠ = ٨٠

٢س = ٥٠ ، س = ٢٥

ما هو إنتاج الزاوية الثانية ؟			
٢٠٠	ب	١٨٠	أ
١٦٠	د	١٢٠	ج
الحل: أ الإنتاج = $720 \times \frac{90}{360} = 180$			

$\left(\frac{10}{17}\right)^{-r} = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ اوجد قيمة س			
١-	ب	١	أ
٢-	د	٢	ج
الحل: أ $\left(\frac{17}{10}\right)^{-r} = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ $\left(\frac{17}{10}\right)^r = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ $\left(\frac{17}{10}\right)^r = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ $\left(\left(\frac{17}{10}\right)^3\right)^r = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ $\left(\frac{17}{10}\right)^7 = \left(\frac{3}{4}\right)^{s+5}$ الأساس = الأساس ، إذا الأس = الأس س + ٥ = ٧ س = ١			

			
إذا كانت المربعات أديناه تمثل ٨% فكم عدد المربعات الكلي ؟			
١٤٠	ب	١٥٠	أ
١٠٠	د	١٣٠	ج
الحل: أ عدد المربعات = ١٢ وتمثل ٨% ١٢ مربع = ٨% (بالقسمة ÷ ٤) ٣ مربعات = ٢% (بالضرب × ٥٠) ١٥٠ مربع = ١٠٠%			

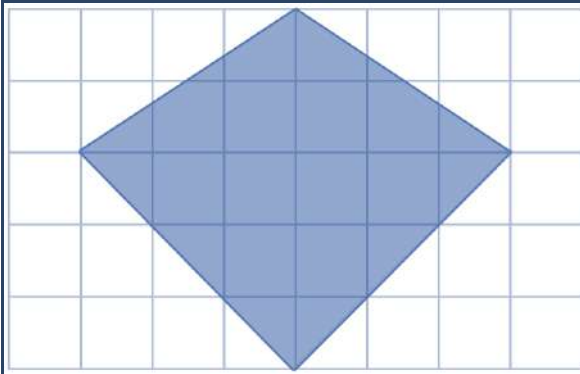


ما هي قيمة

دائرة  
مثلثينب  
دنصف دائرة  
مربعأ  
ج

الحل: أ

نعوض عن المربع بـ ٣ مثلثات نجد انه :  
٤ مثلثات = دائرتين  
المثلث الواحد = نصف دائرة



إذا كان عدد المربعات = ٤٠ مربع  
وكل مربع يمثل ١ وحدة مربعة  
فأوجد مساحة المظلل؟

100%

١٣

ب

١٢

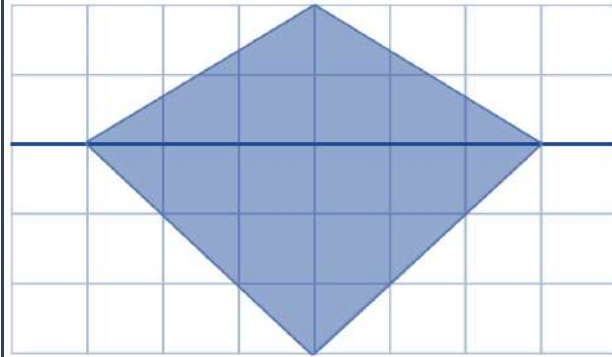
أ

١٤

د

١٥

ج

الحل: ج  
بالعد

أو بقسمة المظلل لمثلثين

$$\text{مساحة المثلث الأول} = \frac{1}{2} \times 2 \times 6 = 6$$

٦ =

$$\text{مساحة المثلث الثاني} = \frac{1}{2} \times 3 \times 6 = 9$$

٩ =

$$\text{مساحة المظلل} = 6 + 9 = 15$$

\*تم تقفيله ١٥\*

العام

القطاع

استخدم الجدول للجابة عن السؤالين الاتيين :

ما هي نسبة الانخفاض للصناعة في عام ٢٠١٥ عن ٢٠١٤ ؟

العام	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	القطاع
١٢٣٤	٧٨٦٠	٤٢١	٤١٣٢	التعليم	
٣٢٢٣	٩٠٠	١٠٠٠	٥١٢٣	الصناعة	
٤٠٠٠	٦٧٤٥	٤٥٦٤	٢٠٠٠	الصحة	
٧٠٠٠	٥٤٤٣	٧٨٩	٣٠٠٠	الزراعة	

% ٢٠

ب

% ١٠

أ

% ١٠٠

د

% ٦٠

ج

الحل: أ

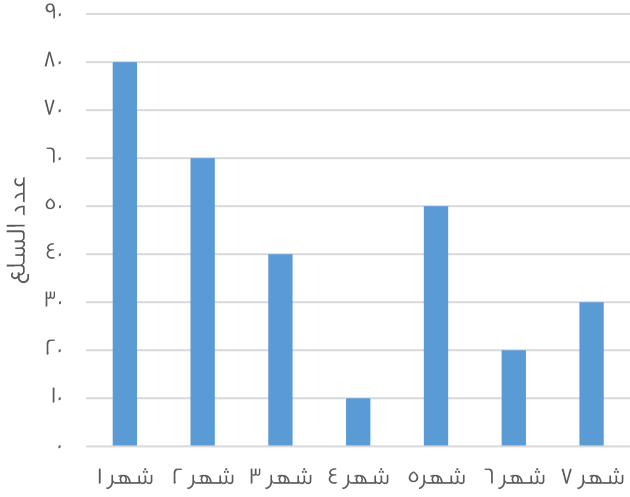
$$\text{نسبة الانخفاض} = \frac{100 - 80}{100} = 20\%$$

أي قطاعين انخفضا في ٢٠١٦ عن ٢٠١٣؟

أ	التعليم - الصناعة	ب	الصحة - الزراعة
ج	الصحة - الصناعة	د	الزراعة - التعليم

الحل: أ  
بالنظر للشكل

السلعة الواحدة بـ ٢٥٠٠ ريال



ما هي قيمة السلع في شهر ٧؟

أ	٧٥٠٠	ب	٧٥٠٠
ج	٧٠٠	د	٧٥٠٠

الحل: أ

في شهر ٧ يوجد ٣٠ سلعة .. كل سلعة بـ ٢٥٠٠

إذا قيمة السلع =  $٢٥٠٠ \times ٣٠ = ٧٥٠٠٠$ 

القادمين المغادرين

الأعوام	١	٩٠٥٨٧	٣٢١٨٢	الركاب
	٢	٣٤٩٩٨	١٤٩٨٠	
	٣	٤٨١١٤	٦٧٩٤٢	

أوجد الفرق بين القادمين والمغادرين لآخر ثلاث أعوام

\*فكرة مشابهة\*

أ	٢٤٥٣٦٥	ب	٢٣٤٤٦٧
ج	٦٥٤٦٧٨	د	٩٨٧٦٧

الحل: أ

نجمع أحاد المغادرين سنجد = ٩

نجمع أحاد القادمين سنجد = ٤

الفرق بينهم = ٥

نوجد في الاختيارات عدد أحاده = ٥

المجموع	المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	أجب عن الأسئلة التالية ما المنطقة التي فيها نسبة المرضى إلى الأجهزة أعلى ما يمكن ؟
المرضى ٥١٨١	١٩٥٠	٥٤٣	١٠٤٧	٣٤٧	١٢٩٤	
الأجهزة ١٦٦٢	٤٢٩	٢٢٩	٣٤٩	١٨٢	٤٦٣	
النسبة ٣,١	٤,٤	٢,٤	٣	١,٩	٢,٨	
	الشرقية	ب	الوسطى	أ		
	الغربية	د	الجنوبية	ج		

الحل: د  
نسبة ٤,٤ هي الأعلى

المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	أجب عن الأسئلة التالية ما نسبة عدد أجهزة تنقية الدم في المنطقة الجنوبية الى العدد الاجمالي للأجهزة على وجه التقريب ؟
٤٢٩	٢٢٩	٣٤٩	١٨٢	٤٦٣	
%٢٨	%٢٤	%٢١	%٣٠	%٢١	
	ب	د	أ	ج	

الحل: ج  

$$\% 21 \approx 20.9 = 100 \times \frac{349}{1662}$$
 الأرقام مشابهة للإختبار "

المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	أجب عن الأسئلة التالية نسبة المرضى إلى الأجهزة في المنطقة الجنوبية
٤٢٩	٢٢٩	٣٤٩	١٨٢	٤٦٣	
جهاز واحد لكل مريض	جهاز واحد لكل مريض	جهاز واحد لكل ٣ مريض	جهاز واحد لكل ٣ مريض	جهاز واحد لكل ٣ مريض	
د	ب	أ	ج		

الحل: أ  

$$3 = \frac{1047}{349}$$

المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	أجب عن الأسئلة التالية ١٢٠ = $\frac{س}{ص}$ ، أوجد $\frac{س}{ص}$ ؟
٤٠	٢٠	٣٠	٥٠	٤٠	
ب	د	أ	ج		

الحل: أ  

$$\frac{1}{3} \times \frac{س}{ص} = \frac{س}{ص}$$

$$\frac{1}{3} \times 120 =$$

$$40 =$$

المنطقة الغربية	المنطقة الشرقية	المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	المنطقة الوسطى	أجب عن الأسئلة التالية إذا اشترى شخص جهاز بـ ٦٠٠ ريال وباعه بربح ٣٥% ، فما سعره بعد الربح ؟
٢١٠٠	٣٩٠٠	٦١٠٠	٨١٠٠	٢١٠٠	
ب	د	أ	ج		

الحل: ب  
 مقدار ٣٥% من ٦٠٠ =  $\frac{35}{100} \times 600 = ٢١٠$  ريال  
 القيمة بعد الربح = ٦٠٠ + ٢١٠ = ٨١٠ ريال



أ ب ج د متوازي أضلاع  
ده = ٢ هـ ج  
أوجد نسبة مساحة المثلث إلى متوازي الأضلاع؟

أ : ٨

ب

٦ : ١

أ

٣ : ٢

د

٢ : ١

ج

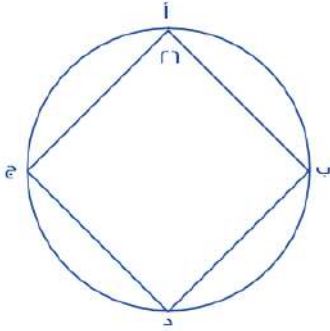
الحل: أ

$$\text{ده} = ٢ \text{ هـ ج}$$

$$\text{دج} = ٢ \text{ هـ ج} + \text{هـ ج} = ٣ \text{ هـ ج}$$

مساحة المثلث =  $\frac{١}{٢} \times \text{ب هـ} \times \text{هـ ج}$  ، مساحة متوازي الأضلاع =  $\text{دج} \times \text{ب هـ}$

$$\frac{\frac{١}{٢} \times \text{ب هـ} \times \text{هـ ج}}{\text{دج} \times \text{ب هـ}} = \frac{١}{٦} = \text{النسبة}$$



إذا كانت الزاويتان ب و ج متكاملتين ، فما قياس الزاوية د ؟

١٥٠

ب

١٥٤

أ

٢٠٨

د

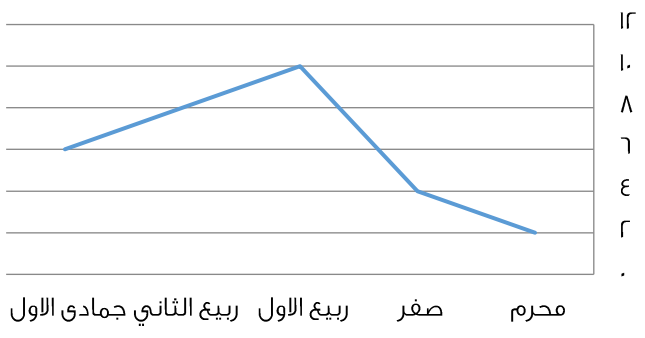
١٧٩

ج

الحل: أ

نستنتج أن كل زاويتين متقابلتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهم = ١٨٠

$$\text{زاوية د} = ١٨٠ - ١٥٤ = ٢٦$$



ما هي نسبة ربيع الأول إلى صفر ؟

%٢٥٠

ب

%٦٠

أ

%١٠٠

د

%٢٠٠

ج

الحل: ب

$$\text{النسبة} = \frac{١٠٠}{٤} \times ٢٥٠ = ٢٥٠\%$$

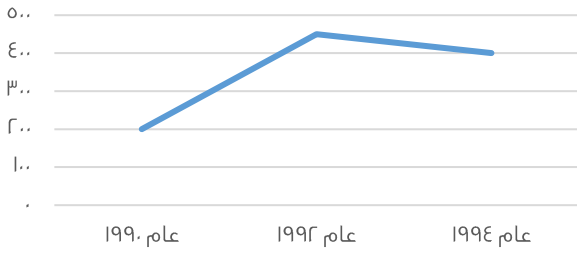


يحتاج صالح ٨٥ دقيقة حتى يصل إلى المسجد للصلاة ، كم دقيقة يقضيها صالح ذهاباً وإياباً في اليوم الواحد ؟

أ	٧٠	ب	٦٥
ج	٩٥	د	٨٥

الحل: د

في الصلاة الواحدة يقضي ذهاباً وإياباً ما يعادل ١٧ دقيقة  
في اليوم ٥ صلوات ، إذا يقضي  
 $٨٥ = ١٧ \times ٥$  دقيقة

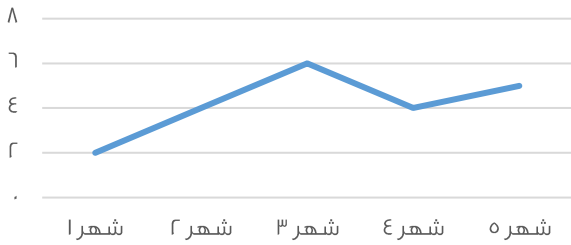


ما الفرق بين عام ١٩٩٢ و عام ١٩٩٠ بالآلاف ؟

أ	٢٥٠ ألف	ب	٣٠٠ ألف
ج	١٥٠ ألف	د	٤٧٥ ألف

الحل: أ

عام ١٩٩٢ = ٤٥٠ ألف  
عام ١٩٩٠ = ٢٠٠ ألف  
الفرق = ٤٥٠ - ٢٠٠ = ٢٥٠ ألف



ما هي الأشهر التي لها نفس الإيرادات ؟

أ	شهر ٢ وشهر ٤	ب	شهر ١ وشهر ٢
ج	شهر ٤ وشهر ٥	د	شهر ٢ وشهر ٣

الحل: أ

بالنظر للرسم الموضح

ثمن ١٠ لعب = ٢٤ ريال ، إذا بعنا ٤ لعب ب ١٢ ريال ، فكم يكون الربح في ٣٠ لعبة ؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	١٨	د	٣١

الحل: ج

عند الشراء: ثمن ١٠ لعب = ٢٤ ، إذا ثمن ٣٠ لعبة =  $٢٤ \times ٣ = ٧٢$  ريال  
عند البيع: ٤ لعب = ١٢ ريال ، إذا اللعبة الواحدة = ٣ ريال  
٣٠ لعبة =  $٣ \times ٣٠ = ٩٠$  ريال  
الربح =  $٧٢ - ٩٠ = ١٨$  ريال



أي الآتي أكبر؟			
أ	ثالث شرعي و ثاني شرعي	ب	ثاني ثانوي " علمي و شرعي "
ج	ثاني علمي و ثالث علمي	د	ثالث ثانوي " علمي و شرعي "

الحل: ج  
نوجد قيمة كل اختيار:

الاختيار	قيمته	أكبر قيمة ؟
ثالث شرعي و ثاني شرعي	$100 = 40 + 60$ طالب	لا
ثاني ثانوي " علمي و شرعي "	$150 = 40 + 110$ طالب	لا
ثاني علمي و ثالث علمي	$200 = 90 + 110$ طالب	نعم
ثالث ثانوي " علمي و شرعي "	$150 = 60 + 90$ طالب	لا

كم يصبح عدد طلاب ثاني ثانوي علمي إذا أضفنا لهم ثلثا طلاب ثاني ثانوي شرعي؟

أ	١٣٥	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	١٠٠

الحل: أ

عدد طلاب ثاني ثانوي شرعي = ٤٥

$$30 = 45 \times \frac{2}{3}$$

عدد طلاب ثاني ثانوي علمي = ١٠٥ ، سيصبح عددهم:  $135 = 30 + 105$

$$9 \times 3^3 = 3^3 \times 9 \text{ ، إذا } 9 = ?$$

أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	٥

الحل: ب

$$9 = 3^2 \Rightarrow 3^3 = 3^2 \times 3 = 9 \times 3$$

$$3 = 9 \times 3^3 \text{ ، } 3 = 3^3$$

رجل وزع على اولاده التسعة مبلغاً بدون باقي ، ما هو المبلغ ؟

أ	١١٧	ب	١٣٠
ج	٥٠٠	د	٣٣٠

الحل: أ

لابد ان يقبل المبلغ القسمة على ٩ بدون باقي

ولكي يقبل القسمة على ٩ لابد ان يكون مجموع خاناته كلها = عدد يقبل القسمة + ٩

والعدد ١١٧ يقبل

ينتقل ٩٦ طالبا في عدد من الحافلات سعة الحافلة ٢٢ راكبا فما اقل عدد من الحافلات لنقل الطلاب؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: ب

$$\text{عدد الحافلات} = \frac{96}{22} = 4,4 \text{ تقريبا}$$

ولضمان ذهاب جميع الطلاب سنحتاج الى ٥ حافلات

جريدة تنتج أسبوعياً ٥٠٠٠ نسخة ، كم عدد النسخ التي تنتجها في السنة ؟

أ	٣٥٠٠٠	ب	٣٠٠٠٠
ج	٢٠٠٠٠	د	٢٥٠٠٠

الحل: د

السنة تقريباً ٥٠ أسبوع

$$\text{ما تنتج في سنة} = ٥٠٠ \times ٥٠ = ٢٥٠٠٠$$

إذا ضرب العدد في مربعه وطرح منه ٣ أمثاله ، فأى المعادلات الآتية تمثل ذلك ؟

أ	س <sup>٣</sup> - ٣س	ب	س - س <sup>٣</sup>
ج	س - س <sup>٢</sup>	د	س <sup>٢</sup> - س <sup>٣</sup>

الحل: أ

العدد س ، ضرب في مربعه يعني س × س = س<sup>٢</sup> = س<sup>٣</sup>

٣ أمثاله يعني س<sup>٣</sup>

المعادلة = س<sup>٣</sup> - ٣س

اشترت امرأة ٣ عطور وكانت قيمة العطر الثاني = نصف قيمة العطر الأول ، وقيمة العطر الثالث = نصف قيمة العطر الثاني ، وكان المجموع ١١٠٠ ، فما قيمة العطر الأول ؟

أ	٦٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٢٠	د	٥٠٠

الحل: أ

الأول : الثاني : الثالث

١ : ٢

١ : ٢

١ : ٢ : ٤

$$\text{قيمة كل جزء} = \frac{\text{المجموع الكلي}}{\text{مجموع الأجزاء}} = \frac{١١٠٠}{٧} = ١٥٧,١٤$$

$$\text{العطر الأول} = ٤ \times \frac{١١٠٠}{٧} = ٦٢٨,٥ \approx \text{بالتقريب } ٦٠٠$$

ما العدد الذي إذا طرح من خمسة أمثاله ٩ كان الناتج ١

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل: ب

$$١ = ٩ - ١٠ = ٢ \times ٥$$

كلب يلحق ارنب و الفرق بينهم ١٥٠ قدم .. اذا كان الكلب يقفز ٩ق/ث و الارنب يقفز ٧ق/ث كم عدد القفزات حتى يلحق به ؟

أ	٧٥	ب	١٥٠
ج	٦٣	د	٢١٣

الحل: أ

$$\text{زمن اللحاق} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الفرق بين السرعتين}} = \frac{١٥٠}{٧-٩} = \frac{١٥٠}{٢} = ٧٥$$

أكمل المتتابعة: ١، ٤، ٧، ١٠، ١٣، ...			
١٥	ب	١٦	أ
١٠	د	١٣	ج
الحل: أ كل مرة تزود ٣			

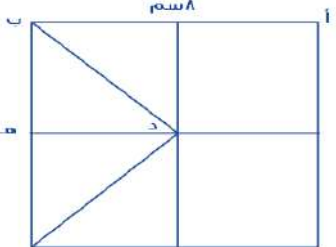
$\xi = \frac{r}{s} + \frac{1}{s}$			
$\frac{v}{10s}$	ب	$\frac{v}{10s}$	أ
$\frac{10}{v}$	د	$\frac{v}{10s}$	ج
الحل: أ نوجد المقامات لتصبح = ٢٠ س ر $\frac{v}{10s} = \frac{14}{20s} = \frac{14s+1}{20s}$			

٨ل + ٦ = ص ، حيث ل عدد صحيح ، فما قيمة ص ؟			
٣٥	ب	٣٠	أ
٢٠	د	٢٥	ج
الحل: أ بالتجريب $30 = 6 + 8l$ $24 = 6 - 30 = 8l$ $3 = l$ *تحقق الشرط الموجود وهو أن ل عدد صحيح*			

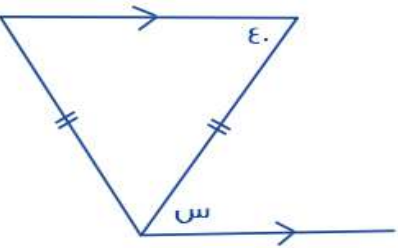
٢س = ص + ٧ ، يجب أن يكون ص عدد فردي موجب فما قيمة س المحتملة ؟			
١٠	ب	٥	أ
١	د	٢	ج
الحل: أ بالتجريب عندما نعوض عن س به $v + 7 = 5 \times 2$ $v + 7 = 10$ $3 = v - 10 = 5$ *تحقق الشرط الموجود وهو أن ص عدد فردي موجب*			

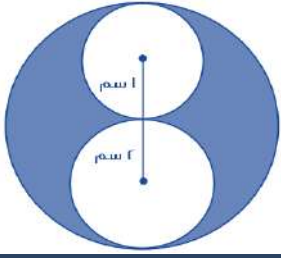
...، $\frac{1}{r}$ ، ٥، $\frac{1}{r}$ ، ٧، ٨، $\frac{1}{r}$			
٥	ب	٣	أ
٢	د	٤	ج
الحل: أ الحدود الزوجية تقل بمقدار ٢ كل مرة			

ما قيمة $\sqrt[3]{256}$ ؟			
أ	$2^{-8}$	ب	$2$
ج	$2^4$	د	$2^8$
<p>الحل: أ</p> $2^8 = 256$ $2^{-8} = 2^{-8} = \sqrt[3]{2^8}$			

 <p>إذا كان الشكل مربع ، أب يوزاي ده ، فأوجد طول ده .</p>			
أ	$2$ سم	ب	$4$ سم
ج	$2\sqrt{2}$ سم	د	$4\sqrt{2}$ سم
<p>الحل: ب</p> <p>أب يوزاي ده ، طول ضلع المربع = <math>8</math> سم</p> $\frac{1}{2} \text{أب} = \text{ده}$ $\text{ده} = 8 \times \frac{1}{2} = 4 \text{ سم}$			

إذا كان محمد يصرف $80$ ريال كل $12$ ساعة ، فكم يصرف في $30$ يوم ؟			
أ	$4800$ ريال	ب	$4600$ ريال
ج	$4000$ ريال	د	$4500$ ريال
<p>الحل: أ</p> <p><math>80</math> ريال في <math>12</math> ساعة يعني في اليوم <math>160</math> ريال</p> <p>في <math>30</math> يوم <math>4800 = 30 \times 160</math> ريال</p>			

 <p>كم قياس الزاوية س ؟</p>			
أ	$35$	ب	$50$
ج	$40$	د	$140$
<p>الحل: ج</p> <p>س = <math>40</math> بالتبادل</p>			



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبرى إلى المظلل

أ	1	ب	3/4
ب	1/2	د	1/4

الحل: أ

مساحة الدائرة الكبرى =  $\pi r^2$  =  $\pi \times 4 = 4\pi$   
 مساحة المظلل = مساحة الدائرة التي نصف قطرها 3 - مساحة الدائرتين الأخرى  
 مساحة المظلل =  $\pi \times 9 - (\pi \times 1 + \pi \times 1) = 7\pi$   
 نسبة الكبرى إلى المظلل =  $\frac{4\pi}{7\pi} = \frac{4}{7}$

ما العدد الذي يقبل القسمة على 8، 9، 12 بدون باقي؟			
أ	865	ب	864
ب	877	د	866

الحل: ب  
بالتجريب

40% من عدد = 200 فما العدد؟			
أ	60	ب	70
ب	50	د	80

الحل: ج  
نفرض أن العدد س  
 $200 = \frac{40}{100} \times س$   
 $س = \frac{200}{0.4} = 500$

$س + ص = 8$ $\frac{1}{س} + \frac{1}{ص} = 4$ $س \times ص = ؟$			
أ	2	ب	1
ب	صفر	د	4

الحل: أ  
 $4 = \frac{س+ص}{س \times ص} = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س}$   
 $2 = س \times ص$

ما قيمة س إذا كان :

$$\frac{1}{800} = \frac{1}{3(s+3)}$$

١٨	ب	٢٤	أ
١٧	د	١٥	ج

الحل: د

$$800 \times 1 = 1 \times 3 (s + 3)$$

\* بأخذ الجذر التكعيبي \*  $800 = 3 (s + 3)$ 

$$266.67 = s + 3 \quad s = 263.67$$

إذا كان عمر محمد من مضاعفات ٨ و كان عمره قبل ٤ سنوات من مضاعفات ٧ و عمره الآن لا يتجاوز الـ ٣٥ فكم عمره الآن ؟

٣٢	ب	٣٣	أ
٣٠	د	٣٧	ج

الحل: ب

بالتجريب : نبحث عن عدد لا يتجاوز الـ ٣٥ يقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منه يقبل القسمة على ٧  
٣٢ تقبل القسمة على ٨ وعند طرح ٤ منها يكون الناتج ٢٨، تقبل القسمة على ٧

إذا كانت نسبة الحاصلين على امتياز ٢ : ٦ أوجد نسبتهم المئوية

-	ب	%٢٥	أ
-	د	-	ج

الحل: أ

بالتناسب ،

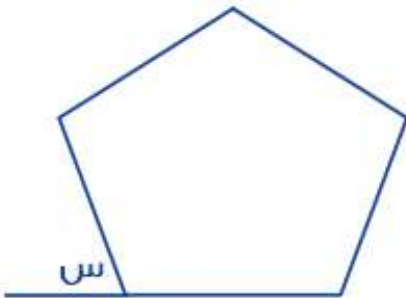
$$6 : 2$$

$$s : 100$$

$$s = (100 \times 2) \div 6$$

$$s \approx 33.3$$

السؤال اتقفل ٢٥%



إذا كان الشكل خماسي منتظم ، أوجد قياس الزاوية س

٦٠	ب	١٠٨	أ
٧٢	د	٧٠	ج

الحل: د

مجموع قياس الزوايا الداخلية للخماسي المنتظم = ٥٤٠

$$\text{قياس الزاوية الواحدة} = 540 \div 5 = 108$$

$$\text{الزاوية س مكمل للزاوية الداخلية ، إذًا قياس الزاوية س} = 180 - 108 = 72$$



إذا كان ١٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة و ٦٠ % منهم يشربونها فكم عدد المدعوين ؟

أ	٤٠٠	ب	٣٠٠
ج	٣٥٠	د	٤٥٠

الحل: أ

إذا كان ٦٠ % يشربون القهوة ، إذًا ٤٠ % لا يشربونها

$$٤٠ \% \text{ من } ١٦٠ = ٤٠$$

$$٤٠٠ = ٤٠ \div (١٠٠ \times ١٦٠) = \text{س}$$

س عدد فردي و ص عدد زوجي فأي الآتي يكون زوجي ؟

أ	ص س	ب	ص + س
ج	س ص	د	س - ص

الحل: أ

$$\text{نفرض } ١ = \text{ص} \text{ و } ٢ = \text{س}$$

$$\text{أ- ص س} = ١ \times ٢ = ٢$$

$$\text{ب- ص + س} = ١ + ٢ = ٣$$

$$\text{ج- س ص} = ١ = ٢$$

إذًا الإجابة أ

مع محمد في البنك ٢٨٩٥ و صرف منهم ١٠ % كم تبقى معه تقريبًا ؟

أ	٢٦٠٦	ب	٢٥٠٠
ج	٢٦٠٠	د	٢٥٥٠

الحل: أ

س صرف ١٠ % إذ تبقى معه ٩٠ %

بالتناسب :

$$٩٠ : ١٠٠$$

$$\text{س} : ٢٨٩٥$$

$$\text{س} = (٩٠ \times ٢٨٩٥) \div ١٠٠$$

$$\text{س} \approx ٢٦٠٥,٥$$

إذا أردنا توزيع ٦٥ كتاب على ١٢ طالب ، كم المتبقي ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل: ج

$$٦٥ \div ١٢ = ٥ \text{ والباقي } ٥$$

أربعة أعداد صحيحة متتالية ، حاصل ضرب العدد الأول في الثالث = ١٥ ، ما حاصل ضرب العدد الثاني في الرابع ؟

أ	١٨	ب	٢٤
ج	٢٠	د	١٥

الحل: ب

الأعداد هي ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦

شخص مرتبه ٨٠٠٠ ، و يأخذ ه % من أرباح الشركة ، ليصبح مرتبه ١٥٠٠٠ ، كم أرباح الشركة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٠٠٠٠	د	١٧٠٠٠

الحل: أ

$$\text{مقدار الربح} = ٨٠٠٠ - ١٥٠٠٠ = ٧٠٠٠$$

، بالتناسب ،

$$١٠٠ : ٥$$

$$٧٠٠٠ : س$$

$$س = ١٤٠٠٠ = ٥ \div ( ١٠٠ \times ٧٠٠٠ )$$

مستطيل مساحته ٧٥ و طوله ٣ أمثال عرضه ، أوجد محيطه

أ	٤٠	ب	٢٨
ج	٣٢	د	٥٠

الحل: أ

نفرض أن عرض المستطيل س ، و طوله ٣س

$$\text{مساحة المستطيل} = \text{الطول} \times \text{العرض}$$

$$٧٥ = س \times ٣س$$

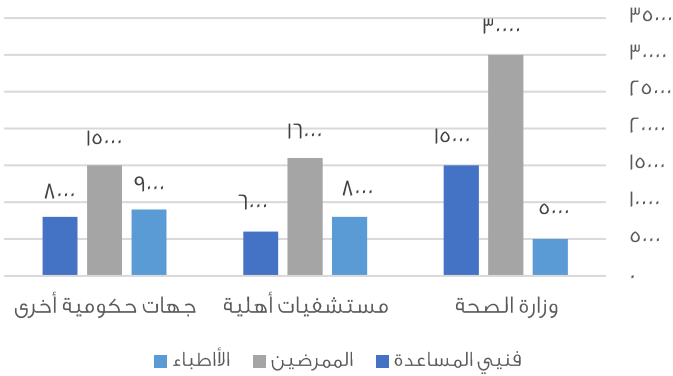
$$٧٥ = ٣س^٢$$

$$س = ٥$$

$$\text{العرض} = ٥ ، \text{الطول} = ٣ \times ٥ = ١٥$$

$$\text{المحيط} = ٢ \times ( \text{العرض} + \text{الطول} )$$

$$٤٠ = ٢ \times ٢٠ = ٢ \times ( ٥ + ١٥ ) =$$



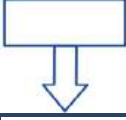

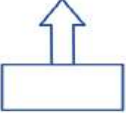
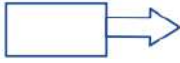


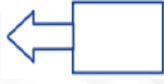
فنيي المساعدة في كل قطاع :

أ	أكثر من عدد الأطباء في كل قطاع	ب	أقل من عدد الأطباء في كل قطاع
ج	مساويين لعدد الأطباء في كل قطاع	د	أقل من عدد الممرضين في كل قطاع

الحل: د

بملاحظة الرسم

أوجد الشكل الخامس

				
			ب	
			د	
				أ
				ج

الحل: أ  
بملاحظة النمط

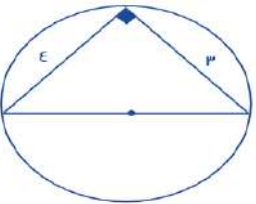
$..... = ٢ + ٠,٢ + ٢ (٠,٢) + ٣ (٠,٢) + ٤ (٠,٢)$				
٢,٢٤٨	ب	٢,٤٨٢		أ
٢,٢٤٥	د	٢,٢٨٤		ج

الحل: ب  
بجمع القيم ،  
 $٠,٠٠٨ = ٣ (٠,٢)$   
 $٠,٠٤ = ٢ (٠,٢)$   
 $٢,٢٤٨ = ٢ + ٠,٢ + ٠,٠٤ + ٠,٠٠٨$

$= ٣  ٠ + ٣٠٠  $				
٠٠	ب	٠٠٠		أ
٠٠	د	٢٠٠		ج

الحل: ب  
 $|٠٠٠ = ٣ |٠٠$     $|٠ = ٣٠٠ |$   
 $|٠٠| = |٠٠٠ + |$

احسب محيط الدائرة

				
ط٧	ب	ط٤		أ
ط٥	د	ط٨		ج

الحل: د  
من ثلاثيات فيثاغورس : قطر الدائرة = ه  
المحيط = ط × طول القطر  
طه =

كيس فيه عدد من الكرات حمراء و خضراء و صفراء، إذا كان احتمال اختيار الكرة الخضراء  $\frac{1}{3}$  و احتمال اختيار الكرة الحمراء  $\frac{1}{4}$ ، وكان عدد الكرات الخضراء داخل الكيس = ٨ : فأوجد مجموع الكرات ؟

أ	١٢	ب	٢٤
ج	٢٥	د	١٦

الحل: ب  
الكرات الخضراء تمثل  $\frac{1}{3}$  الكرات وعددها ٨  
إذاً مجموع الكرات =  $٨ \times ٣ = ٢٤$  كرة

إذا كان مع أميرة ١٢٠٠٠ ريال ثم صرفت ربع المبلغ، ثم صرفت سدس الباقي فكم تبقى معها ؟

أ	٧٢٠٠	ب	٩٠٠٠
ج	٧٥٠٠	د	١٥٠٠

الحل: ج  
صرفت ربع ال ١٢٠٠٠، أي صرفت ٣٠٠٠ ريال  
ما تبقى معها =  $١٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ = ٩٠٠٠$  ريال  
صرفت سدس ال ٩٠٠٠، أي صرفت ١٥٠٠ ريال  
ما تبقى معها =  $٩٠٠٠ - ١٥٠٠ = ٧٥٠٠$  ريال

خمسة أعداد صحيحة زوجية متتالية مجموعها ٦٠، أوجد العدد الأول ؟

أ	٧	ب	٦
ج	٨	د	٥

الحل: ج  
س + س + ٢ + س + ٤ + س + ٦ + س + ٨ = ٦٠  
٥س + ٢٠ = ٦٠  
٤س = ٤٠  
س = ٨  
" س = العدد الأول "

أراد خالد أن يشتري سيارة ثمنها ١٧٠٠٠٠ ريال، فإذا دفع ٥٠٠٠٠ ريال وأراد تقسيط المتبقي، بحيث يدفع كل شهر ١٥٠٠ ريال، فكم شهر يستغرق ؟

أ	٢٠	ب	٧٠
ج	٧٦	د	٨٠

الحل: د  
المبلغ المقسط =  $١٧٠٠٠٠ - ٥٠٠٠٠ = ١٢٠٠٠٠$  ريال  
مقدار القسط الشهري =  $\frac{١٢٠٠٠٠}{١٥٠٠} = ٨٠$  شهر



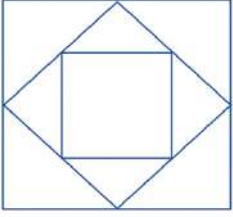
بيان إحصائي لمنسوبي التربية الخاصة لعام ١٤٢٣ / ١٤٢٢

المجموع الكلي	الإعاقة المتعددة	التوحد	الفكرية	الأمل	النور	البيان
٣٦٨	١٢	١٢	٢٢٤	١١٤	٦	المعاهد
١٦٢٠	٢٦	٢٨	٩٤٢	٥٥٠	٥٢٢	الفصول
١٠٩٥٠	١٤٤	١٧٧	٦٣٦٥	٣٨٤٤	٢٤٠	مجموع الطلاب والطالبات
١٠١١١	١٢٨	١٥٥	٥٩٨٠	٣٤٦٨	٣٧٩	طالبات
٣٢٠٠	٩	٣٩	١٧٢٠	١١٨٨	٢٤٤	مجموع المعلمين والمعلمات
٢٠١٣	٢	١٨	١٠٢١	؟	٣١	معلمات
٢٠٠	.	؟	٧١	٩٣	٢٨	مجموع الإداريين والإداريات
١٣٧	.	.	٤٧	٦٦	٢٤	إداريات

ما متوسط الطلاب والطالبات في معهد النور؟

أ	٤٠	ب	٣١
ج	٣٥	د	٢٤

الحل: أ  
المتوسط = مجموع الطلاب ÷ عدد المعاهد  
 $٤٠ = ٦ ÷ ٢٤٠ =$



المربع المتوسط ينصف أضلاع المربع الأكبر،  
فأوجد مساحة المربع الصغير.  
حيث طول ضلع المربع الكبير =  $\sqrt{200}$

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٢٥	د	١٥٠

الحل: أ

مساحة المربع الكبير =  $(\sqrt{200})^2 = 200$   
المربع المتوسط ينصفه، أي أن مساحته = ١٠٠  
المربع الصغير ينصف المربع المتوسط، أي أن مساحته = ٥٠

إذا كانت النسبة بين طول ضلع البلاطة الى طول ضلع الغرفة هي ٢ : ٢٥ سم، وكان طول ضلع البلاطة = ٤٠ سم،  
أوجد مساحة الغرفة بالمتر المربع ؟

أ	٢٥ م	ب	٥٠ م
ج	٤٠ م	د	٣٠ م

الحل: أ

بالتناسب الطردي :

$$25 : 2$$

$$40 : س$$

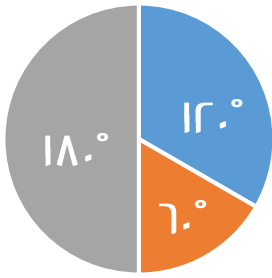
$$25 \times 40 = س \times 2$$

$$س = \frac{25 \times 40}{2} = 500 \text{ سم}$$

نحول من سم الى متر بالقسمة على ١٠٠

$$س = \frac{500}{100}$$

مساحة الغرفة بالمتر المربع =  $٥٥ \times ٢٥ = ١٣٧٥ \text{ م}^2$



اللغة العربية ■ الرياضيات ■ الحاسب ■

إذا كان قياس زاوية قسم الحاسب ١٢°، فما نسبته المئوية ؟

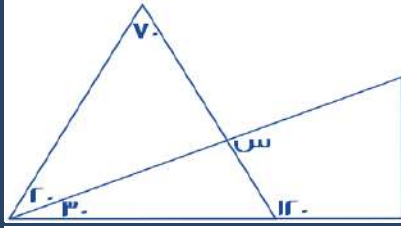
أ	٣٣%	ب	٦٦%
ج	٥٥%	د	٤٤%

الحل: أ

مجموع زوايا القطاع = ٣٦٠

$$12^\circ = 100 \times \frac{س}{360}$$

$$س \approx 33\%$$



أوجد قيمة س :

٦٠	ب	٥٠	أ
٩٠	د	١٢٠	ج

الحل: د

نوجد قياس الزاوية المجهولة في المثلث الذي على اليسار:  
 $١٨٠ = (٢٠ + ٧٠) - ٩٠$  , إذاً  $س = ٩٠$  بالتقابل بالرأس

كم عدد الأعداد الصحيحة الواقعة بين :

$$\frac{٧٧}{٤} \text{ و } \frac{١٧}{٥}$$

١٥	ب	١٧	أ
١٣	د	١٦	ج

الحل: ج

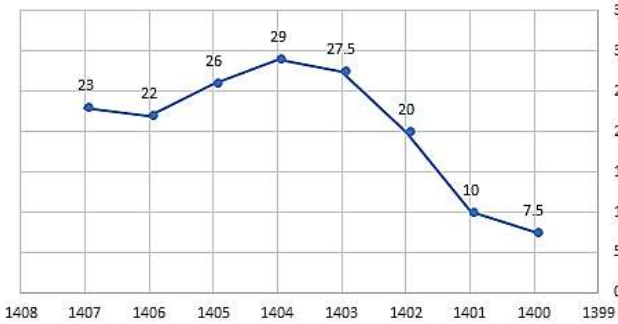
$$٣,٤ = \frac{١٧}{٥}$$

$$١٩,٢٥ = \frac{٧٧}{٤}$$

نبدأ العد من ٤ الى ١٩

= ١٦ عدد

ربح شركة لـ 8 سنوات



أوجد النسبة المئوية بين أقل ربح و أعلى ربح :

%٢٥٥	ب	%٢٨٧	أ
%٢٤	د	%٣٠٠	ج

الحل: أ

$$\text{أقل ربح} = ٧,٥$$

$$\text{أعلى ربح} = ٢٩$$

$$٢١,٥ = ٧,٥ - ٢٩$$

$$٢٨٦,٦ = ١٠٠ \times \frac{٢١,٥}{٧,٥}$$

$$\text{أي تقريباً} = \%٢٨٧$$

إذا كانت جريدة توزع اسبوعياً ٦٠٠٠ نسخة ، فإن ما توزعه سنوياً يبلغ:

أ	٣٠٠٠٠	ب	٦٨٠٠٠
ج	٦٥٥٠٠	د	١٢٠٠٠

الحل: أ

٦٠٠٠ في اسبوع ، السنه فيها حوالي ٥٠ اسبوع تقريباً  
عدد النسخ في السنه =  $٦٠٠٠ \times ٥٠ = ٣٠٠٠٠٠$  جريدة

أي عدد مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين ؟

أ	٣٠	ب	٤٢
ج	٥٦	د	٦٤

الحل: د

لأنه ناتج عن حاصل ضرب  $٨ \times ٨$

إذا كان مجموع مربع عددين = ٤٠٠ ، وكان أحد هذين العددين هو ١٢ فما هو العدد الآخر ؟

أ	١٢	ب	١٥
ج	١٦	د	١٤

الحل: ج

$$(١٢ + س) = ٤٠٠$$

$$(١٤٤ + س) = ٤٠٠$$

$$س = ١٤٤ - ٤٠٠$$

$$س = ٢٥٦$$

$$س = \sqrt{٢٥٦} = ١٦$$

لدى سلمى أختان هما ليلى و مريم ، فإذا كان عمر ليلى ينقص عن عمر سلمى بـ ٣ سنوات، وعمر مريم يزيد عن عمر سلمى بـ ٥ سنوات فأوجد عمر سلمى إذا كان مجموع عمريهما = ٥٨ :

أ	٢٥	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٦

الحل: ب

$$\text{عمر سلمى} = س$$

$$\text{عمر ليلى} = س - ٣$$

$$\text{عمر مريم} = س + ٥$$

$$س - ٣ + س + ٥ + س = ٥٨$$

$$٣س = ٥٦$$

$$س = ٢٨$$

إذا كانت ٨س = ٦٤ ، أوجد ٤س ؟

أ	٢٤	ب	٨
ج	٣٢	د	٥٥

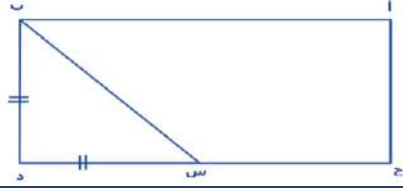
الحل: ج

$$٨س = ٦٤$$

$$س = ٨$$

$$٤س = ٨ \times ٤ = ٣٢$$





احسب مساحة المستطيل  
إذا علمت أن ج س = ثلاثة أمثال س د  
وطول ب د = ٣

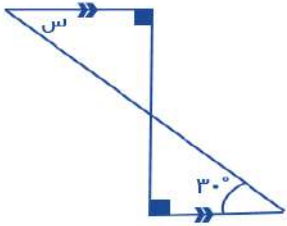
أ	٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٣٦

الحل: د  
عرض المستطيل = ضلع المثلث المتطابق الضلعين = ب د = ٣  
بما أن س د = ٣ أيضًا ، إذاً ج س = ٣ × ٣ = ٩  
طول المستطيل = ٣ + ٩ = ١٢ ، مساحة المستطيل = ٣ × ١٢ = ٣٦

يستغرق عامل ٤ أيام لبناء ما يعادل ٢٠% من المنزل، فكم يستغرق لبناء المنزل كاملاً؟

أ	٢٠ يوم	ب	٦٠ يوم
ج	١٢ يوم	د	٩ أيام

الحل: أ  
تناسب طردي  
٢٠% ---- ع  
١٠٠% ---- س  
 $٢٠ = \frac{١٠٠ \times ع}{س}$



ما قيمة س ؟

أ	٩٠°	ب	٦٠°
ج	٤٠°	د	٣٠°

الحل: د  
بالتبادل الداخلي : س = ٣٠  
أو بطريقة أخرى :  
الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأسفل =  
 $٦٠ = (٣٠ + ٩٠) - ١٨٠$   
و هي متقابلة بالرأس مع الزاوية المجهولة في المثلث الذي بالأعلى  
إذاً الزاوية س =  $٣٠ = (٦٠ + ٩٠) - ١٨٠$

أعطت هند أختها نصف ما معها ثم أخذت ١٨ فأصبح ما معها ٦٦ ، فكم كان معها ؟

أ	١٠١	ب	٩٦
ج	١٣٢	د	١٥٠

الحل: ب  
الحل عكسياً :  $٤٨ = ١٨ - ٦٦$   
 $٩٦ = ٢ \times ٤٨$  ريال

٧ أعداد متتالية، متوسطهم = ٦ فما العدد الأول؟

أ	٦	ب	٣
ج	٢	د	صفر

الحل: ب

إذا كانت الأعداد متتالية فالمتوسط هو الوسيط الذي يقع في المنتصف:

$$٩, ٨, ٧, (٦), ٥, ٤, ٣$$

$$\text{إذاً العدد الأول} = ٣$$

ثلث عدد مضروب في ٢٥ = ٣٠٠، فما هو هذا العدد؟

أ	١٢	ب	٢٥
ج	٣٦	د	٣٠

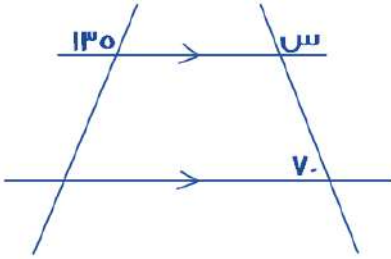
الحل: ج

$$\frac{1}{3} \text{ س} \times ٢٥ = ٣٠٠$$

"بقسمة الطرفين على ٢٥"

$$\frac{1}{3} \text{ س} = ١٢$$

$$\text{س} = ٣٦$$



أوجد قيمة س في الشكل التالي:

أ	١١٠	ب	٧٠
ج	١٣٥	د	١٨٠

الحل: أ

الزاوية المجاورة ل ( س ) = ٧٠ " بالتبادل داخلياً "

$$١٨٠ = ٧٠ + \text{س}$$

$$\text{س} = ١١٠$$

عدنان فرديان متتاليان مجموعهما = ٤٨ فأوجد العدد الأكبر؟

أ	٢٥	ب	٢٧
ج	١٩	د	٢٣

الحل: أ

عدنان فرديان متتاليان: ( س ، س+٢ )

$$\text{س} + \text{س} + ٢ = ٤٨$$

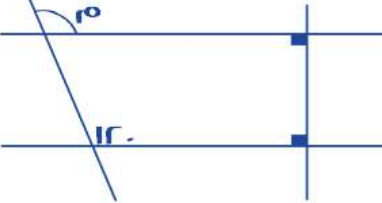
$$٢\text{س} = ٤٦$$

$$\text{س} = ٢٣$$

المطلوب العدد الأكبر: ( ٢٥ = ٢٣ + ٢ )

ما العدد الذي ثلثه $\frac{1}{3}$ ؟			
أ	ب	ج	د
٤	٦	٨	١٢
<p>الحل: أ</p> <p>العدد = س</p> <p><math>\frac{1}{3} = س \times \frac{1}{3}</math></p> <p>" بالتبسيط "</p> <p><math>\frac{1}{3} = س \times \frac{1}{3}</math></p> <p><math>١ = س \times \frac{1}{1} = س</math></p>			

رجل معه ٢٠٠٠ ريال ، اذا صرف $\frac{1}{8}$ المبلغ في الوقود، و ٣ أضعاف مبلغ الوقود لأسرته، فكم يبقى معه ؟			
أ	ب	ج	د
١٧٥٠	١٨٠٠	١٠٠٠	٢٥٠
<p>الحل: ج</p> <p>مبلغ الوقود = <math>\frac{1}{8} \times ٢٠٠٠ = ٢٥٠</math> ريال</p> <p>ما صرفه لأسرته = <math>٢٥٠ \times ٣ = ٧٥٠</math> ريال ، ما يتبقى معه = <math>٢٠٠٠ - (٢٥٠ + ٧٥٠) = ١٠٠٠</math></p>			

 <p>أوجد قيمة م:</p>			
أ	ب	ج	د
٤٥	٦٠	٩٠	١٢٠
<p>الحل: د</p> <p>المستقيمان متوازيان لوجود زوايا قائمة، فالزاوية = ١٢٠ بالتناظر</p>			

القيمة الأكبر مما يلي هي:			
أ	ب	ج	د
$\frac{1}{8}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{18}$
٢٢	١٣	٤٨	١٨
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الأولى = <math>٢ \times \frac{1}{8} = \frac{1}{4}</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{3}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{25}</math></p> <p>القيمة الثالثة = <math>\frac{1}{9}</math></p> <p>القيمة الرابعة = <math>\frac{3}{8} = \frac{18}{48}</math></p>			

عدنان أحدهما ه أمثال الاخر ومجموعهما = ٣٠ ، فإن العدد الأصغر هو ؟			
أ	٧	ب	٣
ج	٥	د	٢
<p>الحل: ج</p> <p>س + ه = ٣٠ = س</p> <p>٣٠ = س + ٦</p> <p>س = ٥</p>			

أي القيم التالية لها أكبر محيط؟			
أ	دائرة نصف قطرها ه	ب	مستطيل أطواله : ٨ و ١٢
ج	مربع طوله ٧	د	مثلث متطابق الأضلاع طول ضلعه ١٠
<p>الحل: ب</p> <p>الخيار (أ) = محيط الدائرة = <math>٣١,٤ = ١٠ \pi</math></p> <p>الخيار (ب) = محيط المستطيل = <math>٤٠ = (٨ + ١٢) \times ٢</math></p> <p>الخيار (ج) = محيط المربع = <math>٢٨ = ٧ \times ٤</math></p> <p>الخيار (د) = محيط المثلث = <math>٣٠ = ١٠ \times ٣</math></p> <p>إذاً محيط المستطيل أكبر</p>			

شخص يسير بسرعة ٠,٦ كم / ساعة ، فكم يسير في ٤ ساعات ؟			
أ	٢	ب	٣,٤
ج	٢,٦	د	٢,٤
<p>الحل: د</p> <p><math>٢,٤ = ٤ \times ٠,٦</math> كم</p>			

إذا كان اليوم هو الاربعاء، فما هو اليوم بعد ٧٠ يوم ؟			
أ	الأربعاء	ب	الخميس
ج	السبت	د	الثلاثاء
<p>الحل: أ</p> <p>٧٠ تقبل القسمة على ٧ من غير باقي، إذاً سيكون نفس اليوم</p>			

س + ص = $\frac{٤}{٢}$ ، س - ص = صفر، فأى الآتي صحيح ؟			
أ	ع = ٢س ص	ب	ص = ع٢ - ٤ص
ج	٢س = ع٢	د	٢س = ع - ٢ص
<p>الحل: د</p> <p>س + ص = <math>\frac{٤}{٢}</math></p> <p>* نضرب طرفي المعادلة في ٢ *</p> <p>ع = ٢س + ٤ص</p> <p>٢س = ع - ٢ص</p>			

٣س  = ١٥ ، أوجد قيمة س :			
أ	٥ -	ب	٥ +
ج	٦	د	٥ ±
<p>الحل: د</p> <p> ٣س  = ١٥ ، س = ٥ ± ، لأن العدد داخل القيمة المطلقة</p>			

أي مما يلي يقبل القسمة على ( ٥ ، ٣ ، ٧ ) ، وإذا قسّمناه على ١١ كان الباقي ٤ ؟

أ	١٤٠	ب	٨٤٠
ج	٢٤٠	د	١١٠

الحل: ب  
بتجربة الخيارات  
تذكير:

قابلية القسمة على ٣ : يقبل العدد القسمة على ٣ إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣

قابلية القسمة على ٥ : يقبل العدد القسمة على ٥ إذا كان أحاد العدد صفرًا أو ٥

قابلية القسمة على ٧ : يقبل العدد القسمة على ٧ إذا كان العدد بدون أحاده مطروحًا منه ضعف الآحاد = عدد يقبل القسمة على ٧  
قابلية القسمة على ١١ : يقبل العدد القسمة على ١١ إذا كان حاصل طرح مجموع الرتب الفردية من الرتب الزوجية = صفرًا أو عدد يقبل القسمة على ١١

ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ دون باقي ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٧

الحل: ب

نقسم ٧٦١ على ٢٧ ونلاحظ الباقي، لأن الباقي هو العدد الذي سنطرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧  
٧٦١ على ٢٧ = ٨ والباقي ٥

إذا كان راتب سليمان يقل بـ ٧٠٠ ريال عن راتب عبد العزيز، وراتب عبد العزيز يزيد عن راتب عمر بـ ٥٠٠ ريال  
فإذا كان راتب عمر ٢٨٠٠ ريال، فكم يكون راتب سليمان ؟

أ	٢٦٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٢٤٠٠	د	٢٣٠٠

الحل: أ

راتب عبد العزيز = ٢٨٠٠ + ٥٠٠ = ٣٣٠٠ ريال ، راتب سليمان = ٣٣٠٠ - ٧٠٠ = ٢٦٠٠ ريال

أكمل المتتابعة التالية : ١٢ ، ١٦ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٤ ، ....

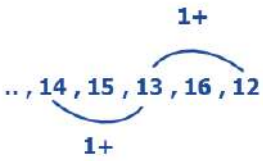
أ	١٦	ب	١٨
ج	١٤	د	١٥

الحل: ج

نلاحظ أنهما متتابعتان، الأولى تزيد في كل مرة ١

والثانية تنقص في كل مرة ١

إذاً الحد التالي = ١٤ = ١٥ - ١



٣٥% س = ٢٥% من ٢٨٠ ، قيمة س ؟

أ	٢٠٠	ب	٧٢
ج	١٥٩	د	١٢٠

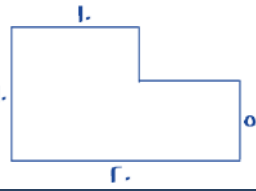
الحل: أ

$$٢٨٠ \times \frac{٢٥}{١٠٠} = س \times \frac{٣٥}{١٠٠}$$

$$٧٠ = س \times \frac{٣٥}{١٠٠}$$

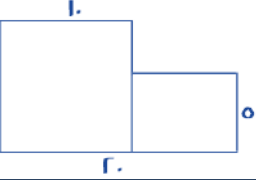
$$٢٠٠ = س$$

أوجد مساحة الشكل :



٢٥٠	ب	١٥٠	أ
١٢٥	د	١٠٠	ج

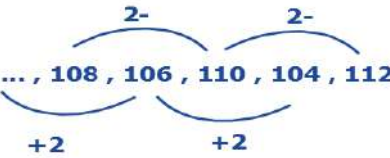
الحل: أ  
الشكل عبارة عن ( مربع + مستطيل )  
مساحة المربع =  $10 \times 10 = 100$   
مساحة المستطيل =  $5 \times (20 - 10) = 50$   
إذا مساحة الشكل =  $100 + 50 = 150$



أكمل المتتابعة التالية : ١٠٨ ، ١٠٦ ، ١٠٤ ، ١٠٢ ، ١٠٠ ، ٩٨ ، ...

١١٠	ب	١٠٨	أ
١١٢	د	١١٤	ج

الحل: أ  
نلاحظ أنهما متابعتان، الأولى تنقص في كل مرة ٢  
والثانية تزيد في كل مرة ٢  
إذا الحد التالي =  $106 + 2 = 108$



إذا كانت لمياء تقبض ٣٢٠٠ ريال مقابل ٨ ساعات عمل لمدة ٥ أيام في الأسبوع، وكانت تُحسب الساعة الإضافية ب ساعة و نصف، إذا ارادت زيادة دخلها إلى ٤٤٠٠ ريال، فكم ساعة تعمل ؟

١١	ب	١٠	أ
١٤	د	١٢	ج

الحل: أ  
٣٢٠٠ ريال إذا عملت ٨ ساعات، أي أن الساعة الواحدة = (٤٠٠) ريال  
الساعة الإضافية = ساعة + نصف ساعة = ٤٠٠ ريال + ٢٠٠ ريال = ٦٠٠ ريال  
المبلغ الزائد =  $4400 - 3200 = 1200$  ريال  
عدد الساعات الإضافية التي ستعملها =  $\frac{1200 \text{ ريال}}{600 \text{ ريال}} = 2$  (ساعتان)  
جميع الساعات التي ستعملها =  $8 + 2 = 10$  ساعات

إذا كانت الساعة ٣٠ : ١٢ ، فما الزاوية الصغرى بين عقرب الدقائق و الساعات ؟

١٤٥	ب	١٦٥	أ
١٨٠	د	١٩٥	ج

الحل: أ  
الزاوية = ( عدد الساعات  $\times 30$  ) - ( عدد الدقائق  $\times \frac{11}{2}$  )  
الزاوية = (  $30 \times 12$  ) - (  $\frac{11}{2} \times 30$  )  
الزاوية =  $360 - 165 = 195$  " هذه الزاوية هي الكبرى لأنها أكبر من ١٨٠ "  
الزاوية الصغرى =  $360 - 195 = 165$

اشترت سلمى ١٢ قلم بمبلغ ٣٦ ريال وباعت ثلاثة بـ ١٠ ريال ، فكم يكون الربح في بيع ٦٦ قلم ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢٥

الحل: ب  
عند الشراء:  
١٢ قلم = ٣٦ ريال  
١ قلم = ٣ ريال  
ثمن الشراء في ٦٦ قلم =  $٦٦ \times ٣ = ١٩٨$  ريال  
عند البيع:  
٣ أقلام = ١٠ ريال  
٦٦ قلم = ٢٢٠ ريال " بالضرب  $\times ٢٢$  "  
الربح =  $٢٢٠ - ١٩٨ = ٢٢$  ريال

١٠ + ١٠ ص < ٨ + ١٦ ص ، أي مما يلي صحيح ؟

أ	ص < ٣	ب	ص < ٢
ج	ص > ٣	د	ص > ٢

الحل: أ  
 $١٠ + ١٠$  ص <  $٨ + ١٦$  ص  
ص < ٢  
ص < ٣

كم عدد الاعداد الصحيحة الواقعة بين :  $\frac{١٩}{٤}$  و  $\frac{٧٧}{٤}$  ؟

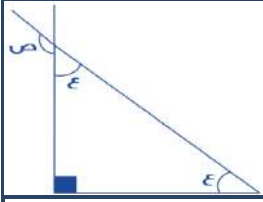
أ	١٧	ب	١٤
ج	١٥	د	١٣

الحل: ج  
 $٤,٧٥ = \frac{١٩}{٤}$   
 $١٩,٢٥ = \frac{٧٧}{٤}$   
نعد من العدد ٥ إلى العدد ١٩  
الأعداد الصحيحة من ٥ إلى ١٩ = ١٥ عدد

$٢٥ = ٥ \frac{٥}{٢}$  ، قيمة س ؟

أ	٥	ب	٢
ج	٤	د	١

الحل: ج  
 $٢٥ = ٥ \frac{٥}{٢}$   
 $٢٥ = ٥ \frac{٥}{٢}$   
" إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس "  
 $٢ = \frac{٥}{٢}$   
س = ٤



قيمة ص :

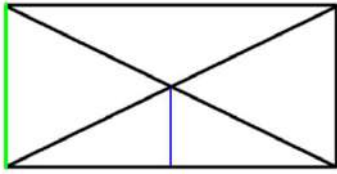
أ	٤٥	ب	١٣٥
ج	١٤٥	د	٩٠

الحل: ب

$$\text{قياس } \text{ع} = 90 - 180 = 90$$

$$\text{ع} = 90, \text{ع} = 45$$

$$\text{ص} = 180 - 45 = 135$$

إذا كان الشكل المجاور مستطيل،  
أوجد نسبة الضلع الأزرق الى الضلع الأخضر؟

أ	٢ : ١	ب	١ : ٢
ج	٢ : ٣	د	٣ : ٢

الحل: أ

قطري المثلث ينصف كل منهما الآخر، إذا ارتفاع المثلث ( الأزرق ) = نصف ضلع المستطيل ( الأخضر )

طول ضلعين، الأول يساوي ٦سم والثاني يساوي ٦سم و زاوية احد اضلاع المثلث = ٦٠°  
ما طول الضلع الثالث؟

أ	٦	ب	١٢
ج	٣	د	٥

الحل: أ

إذا وجدت زاوية ٦٠ في مثلث متطابق الضلعين، يصبح المثلث حينئذ متطابق الأضلاع

م = ١٠ +  $\frac{ص}{٧}$  ، إذا كانت س = ١١٩ ، فما قيمة م؟

أ	٢٧	ب	٢٢
ج	١٢	د	٣٢

الحل: أ

$$م = 10 + \frac{ص}{7}$$

$$= 10 + \frac{119}{7} = م$$

$$27 = 10 + 17$$

$$م = 27$$



$\frac{L}{3} = \frac{3}{E}$ أوجد $\frac{1}{J} \div \frac{1}{E}$ ؟			
$\frac{9}{17}$	ب	$\frac{17}{9}$	أ
8	د	$\frac{1}{7}$	ج
<p>الحل: ب</p> <p>المطلوب <math>\frac{1}{J} \div \frac{1}{E}</math></p> <p>إذاً <math>\frac{L}{E} = J \times \frac{1}{E}</math></p> <p>" بضرب وسطين في طرفين "</p> <p><math>\frac{L}{3} = \frac{3}{E}</math></p> <p><math>\frac{L}{9} = E</math></p> <p><math>\frac{9}{17} = \frac{L}{E}</math></p>			

$= 0,4 \times 0,3 \times 0,2 \times 0,1$			
24	ب	0,024	أ
0,16	د	0,024	ج
<p>الحل: أ</p> <p>نضرب الأعداد من غير الفواصل: <math>24 = 4 \times 3 \times 2 \times 1</math></p> <p>نضع الفواصل: 0,024</p>			

إذا كان خالد يعمل في 5 ساعات فإنه ينجز عمله في 3 أيام، كم ساعة يحتاج إذا أراد انجاز العمل في يومين ؟			
3	ب	5	أ
7,5	د	1,2	ج
<p>الحل: د</p> <p>بالتناسب العكسي</p> <p>3 ---- 5</p> <p>2 ---- س</p> <p>7,5 = س</p>			

إذا كانت ص = 1 ، فإن مجموع جذري ص =			
1	ب	صفر	أ
2	د	1-	ج
<p>الحل: أ</p> <p>ص = 1</p> <p>ص = ± 1</p> <p>مجموع الجذرين = 1 + (-1) = صفر</p>			

رجل اشترى ٢٠ جهاز بـ ٧٢٠٠٠ ريال ، و اهدى اثنين لأبنائه، إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح ٢٠%  
فبكم يبيع الجهاز الواحد ؟

أ	٣٤٠٠	ب	٤٤٠٠
ج	٤٨٠٠	د	٢٢٠٠

الحل: ج  
الربح في ٢٠ جهاز =  $\frac{14}{100} \times 72000 = 100800$  ريال  
اهدي ٢ لابنائهم، إذا المتبقي = ١٨ جهاز  
سعر الجهاز الواحد =  $\frac{100800}{18} = 56000$  ريال

س + ١٠ = ١٠ + س ، فما قيمة س ؟

أ	١٠	ب	٥
ج	١	د	٥-

الحل: أ  
بتجريب الخيارات

س =  $\frac{ص}{١٠}$  ، فما قيمة :  $\frac{١٠٠ + ١٠٠س}{١٠٠س}$  ؟

أ	١١٠	ب	١٠٠ س
ج	١٠ س	د	٨

الحل: أ  
ص = ١٠ س  
\* بالتعويض \*  
 $\frac{١٠٠ + ١٠٠(١٠س)}{١٠٠س}$   
١١٠ =  $\frac{١٠٠ + ١٠٠٠س}{١٠٠س}$

س =  $\frac{٤}{ص}$  ، فإذا اردنا ان نضاعف قيمة س فإننا :

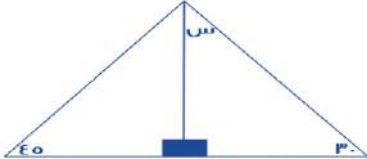
أ	نقسم ص و ٤ على ٢	ب	نضرب ص في ٢
ج	نقسم ص على ٢	د	نضرب ٤ و ص في ٢

الحل: ج  
بالتجريب

شركة أنتجت ٨٠٠٠ لتر من العصير و تريد تعبئته في علب، نصف الكمية في علب سعتها ٥٠٠ لتر، وربع المتبقي في علب سعتها ١٠٠ لتر، فكم لتر متبقي من العصير ؟

أ	٢٠٠	ب	٤٠٠
ج	١٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل: د  
نصف الكمية =  $\frac{8000}{2} = 4000$  لتر  
المتبقي =  $8000 - 4000 = 4000$  لتر  
ربع المتبقي =  $\frac{4000}{4} = 1000$  لتر  
المتبقي من العصير =  $4000 - 1000 = 3000$  لتر

			
أوجد قياس س:			
١٣٥	ب	٦٠	أ
٦٥	د	٣٠	ج
الحل: ب قياس الزاوية س = $180 - (30 + 90) = 60$			

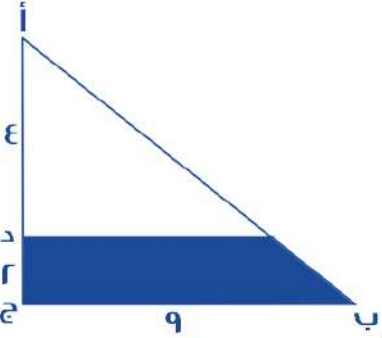
$\frac{1}{r} + \frac{1}{s} = \frac{1}{v}$ ، فإن $32 = \frac{1}{v} + \frac{1}{r}$ ،			
٣٢	ب	١٢٨	أ
١٦٤	د	٦٤	ج
الحل: ب $32 = \frac{1}{v} + \frac{1}{r}$ * بضرب المعادلة في ٤ ، $128 = v + 4r$			

٣ اشخاص يحفرون حفرة ، فإذا حفر الأول الربع، والثاني حفر النصف، والثالث حفر ١١ متر، فكم حفر الثاني؟			
٢٢	ب	٤٠	أ
١١	د	١٦	ج
الحل: أ $\frac{1}{4} + \frac{1}{r} + \frac{1}{s} = 1$ ، $s = 11$ ، $44 = 4r$ الثاني حفر نصف الحفرة (٢٢)، إذًا حفر ٢٢ متر			

ثلاثة أعداد موجبة متتالية مجموع الأعداد يساوي حاصل ضرب الثاني في الثالث ، فإن أحد هذه الأعداد:			
٣	ب	٥	أ
٩	د	٦	ج
الحل: أ الأعداد هي : ٣ ، ٤ ، ٥			

عدد ضرب في نفسه ثم في مربعه، ثم طرح منه ٣، فما هي المعادلة التي تمثل ذلك؟			
س <sup>٣</sup> - ٣	ب	س <sup>٣</sup> - ٣	أ
س <sup>٣</sup> - ٣	د	س <sup>٣</sup> - ٣	ج
الحل: أ $s \times s = s^2$ $s^2 \times s = s^3$ $s^3 - 3$			

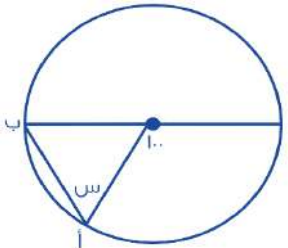
إذا كان المثلث قائم الزاوية في ج فأوجد مساحة المثلث ؟



أ	١٥	ب	٢٤
ج	٢٠	د	٣٢

الحل: أ  
مجموع (أ د) و (د ج) = (ج) =  $٦ = (٢ + ٤)$   
 $٦ = \frac{٩}{٦} \times ٤$   
س =  $\frac{٤}{٦} \times ٩ = ٦$   
نوجد مساحة المثلث الصغير =  $١٢ = ٤ \times ٦ \times \frac{١}{٢}$   
مساحة المثلث الكبير =  $٢٧ = ٩ \times ٦ \times \frac{١}{٢}$   
مساحة المثلث =  $١٥ = ١٢ - ٢٧$

قياس س ؟



أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٧٠	د	٦٥

الحل: أ  
 $٨٠ = ١٠٠ - ١٨٠$   
المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي أقطار الدائرة  
الزاويتين المجهولتين =  $١٨٠ - ٨٠ = ١٠٠$   
قياس س =  $\frac{١٠٠}{٢} = ٥٠$

إذا كانت س = ١ فما قيمة س<sup>٣</sup> - س<sup>٢</sup> + ٨س - ١ ؟

أ	٧	ب	٩-
ج	١١ -	د	٨

الحل: أ  
بالتعويض عن س في المعادلة بـ ١  
 $١ - ١ + ٨ + ١ - ١ = ٨$   
 $١ - ٨ + ١ - ١ = ٨$   
 $٧ =$

أكمل المتتابعة التالية : ٢ , ٤ , ٨ , ١٤ , ٢٢ , ...

٤٤	ب	٣٢	أ
٤٧	د	٣٦	ج

الحل: أ

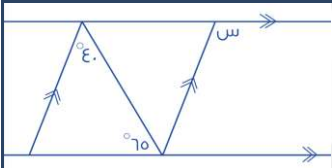
$$٤ = ٢ + ٢$$

$$٨ = ٤ + ٤$$

$$١٤ = ٦ + ٨$$

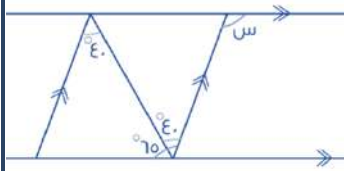
$$٢٢ = ٨ + ١٤$$

$$٣٢ = ١٠ + ٢٢$$



أوجد قيمة س:

١١٠	ب	١٠٥	أ
٢٧	د	٢٢٠	ج



الحل: أ

قياس الزاوية باللون الأحمر =  $٤٠$  (بالتبادل)قياس (س) =  $٦٥ + ٤٠ = ١٠٥$  (بالتبادل)

ما هو العدد الذي اذا قمنا بطرح ٧ من اربعة امثاله كان الناتج ١ ؟

٤	ب	٢	أ
٨	د	٧	ج

الحل: أ

بفرض أن العدد = س

$$١ = ٧ - ٤س$$

$$٨ = ٤س$$

$$٢ = س$$

 $٤ \times ٢ = ٨$  ، ما قيمة س ؟

٣	ب	٤	أ
٢	د	٥	ج

الحل: د

$$١س = ٤ \times ٢$$

$$١س = ٨$$

" في الضرب نجمع الأسس "

$$١س = ٨$$

" وبما أن الأسس تساوت في هذه الحالة، إذاً الأساسات متساوية "

$$٢ = س$$

غرفة مستطيلة الشكل مساحتها ٤٨ م <sup>٢</sup> ، اذا تم وضع سجادة مربعة الشكل طول ضلعها ٥ م ، فما مساحة الجزء المتبقي من الغرفة ؟			
أ	٤٨	ب	٢٥
ج	٢٣	د	٢٠
<p>الحل: ج</p> <p>مساحة الجزء المتبقي = مساحة الغرفة - مساحة السجادة</p> <p>مساحة الغرفة = ٤٨</p> <p>مساحة السجادة = ٥ × ٥ = ٢٥</p> <p>٤٨ - ٢٥ = ٢٣ م<sup>٢</sup></p>			

اذا كانت س = (١ - ) ، فما قيمة : س <sup>٣</sup> - س <sup>٢</sup> + ٨ س - ١ ؟			
أ	١١-	ب	١٢-
ج	١٣-	د	١٤-
<p>الحل: أ</p> <p>بالتعويض عن قيمة س بـ (١ - )</p> <p>١ - (١ - )<sup>٣</sup> - (١ - )<sup>٢</sup> + ٨(١ - ) - ١ =</p> <p>١١ - = ١ - ١ - ١ - ١ =</p>			

عددين زوجين الفرق بينهما ١٠ و مجموعهما ٧٤ ، ما العدد الأصغر ؟			
أ	٢٦	ب	٢٨
ج	٣٠	د	٣٢
<p>الحل: د</p> <p>س + ص = ٧٤</p> <p>س - ص = ١٠</p> <p>" بجمع المعادلتين "</p> <p>٢س = ٨٤</p> <p>س = ٤٢</p> <p>بالتعويض في أحد المعادلتين :</p> <p>س + ص = ٧٤</p> <p>٤٢ + ص = ٧٤</p> <p>ص = ٣٢</p> <p>= إذا العدد الأصغر = ص = ٣٢</p>			

اذا ضربنا العدد س في نفسه، و اضفنا اليه مثليه، كان الناتج :			
أ	٢ س <sup>٢</sup>	ب	س <sup>٢</sup> + ٢ س
ج	س + ٢س	د	س ( س + ١ )
<p>الحل: ب</p> <p>حاصل ضرب العدد في نفسه = س<sup>٢</sup></p> <p>مثليه = ٢س</p> <p>المجموع = س<sup>٢</sup> + ٢س</p>			

أكمل المتتابة : ٣ ، ٧ ، ١١ ، ١٥ ، ..			
أ	١٩	ب	٣٣
ج	٢٥	د	٤٣
<p>الحل: أ</p> <p>بإضافة ٤ في كل مرة</p>			

أوجد الحد الناقص ٦٠١.....١٦، ٢١			
أ	١٢	ب	٢٢
ج	٣	د	١١
الحل: د ٥ +			

إذا كان ثمن شراء ١٢ قلم يساوي ٣٣ ريال، وتباع كل ٣ أقلام بعشرة ريال، فكم ريال يكون الربح الكلي من بيع ٢٤ قلم؟			
أ	١٣	ب	١٤
ج	١٥	د	١٦
الحل: ب عند الشراء: ١٢ قلم = ٣٣ ريال " بالضرب في ٢ " ٢٤ قلم = ٦٦ ريال ثمن الشراء في ٢٤ قلم = ٦٦ ريال عند البيع: ٣ أقلام = ١٠ ريال " بالضرب x ٨ " ٢٤ قلم = ٨٠ ريال الربح = ٦٦ - ٨٠ = ١٤ ريال			

إذا كان س + ص = ٥ ، ع - ص = ٨ ، ع٢ = ١٦ ، ما قيمة س + ص + ع ؟			
أ	١٣	ب	١٥
ج	١٧	د	١٩
الحل: أ ع٢ = ١٦ ع = ٨ " بالتعويض " ع - ص = ٨ ص = صفر س + ص = ٥ ، س + صفر = ٥ س = ٥ س + ص + ع صفر + ٥ + ٨ = ١٣			

أوجد الحد التالي في المتتابعة ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، .....			
أ	١٧	ب	١٨
ج	١٩	د	٢٠
الحل: أ			

إذا كان في مدرسة ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و ٤٠ لا يحبونها فكم عدد الطلاب جميعاً؟

أ	٦٠	ب	٧٠
ج	٣٠	د	٩٠

الحل: أ

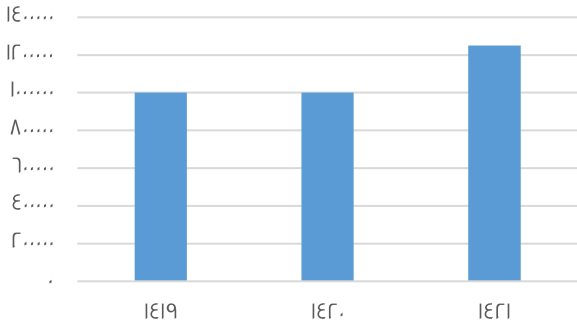
$$\frac{1}{3} \text{ س} = \text{من يحبون الرياضيات}$$

$$\text{إذا } \frac{2}{3} \text{ س} = \text{الذين لا يحبونها}$$

$$\frac{2}{3} \text{ س} = ٤٠$$

$$\text{س} = ٦٠$$

عدد الحجاج بالخارج



أجب عن الاسئلة التالية باستخدام الشكل :

إذا كانت نسبة عدد الحجاج بالداخل الى الخارج في عام ١٤١٩ = ٤٠% فكم عدد الحجاج ؟

أ	مليون و ٤٠ ألف	ب	مليون و ٧٠ ألف
ج	مليونين	د	مليون و ٢٥ ألف

الحل: أ

$$\text{نسبة حجاج الداخل الى الخارج} = \frac{\text{الداخل}}{\text{الخارج}} = \frac{٤٠}{١٠٠}$$

$$\text{عدد حجاج الداخل} = ١٠٠٠٠ \times \frac{٤٠}{١٠٠} = ٤٠٠٠٠ \text{ حاج}$$

$$\text{العدد الاجمالي} = ٤٠٠٠٠ + ١٠٠٠٠٠ = \text{مليون و ٤٠ ألف}$$

إذا كان حجاج الداخل ٣٠٠ ألف وحجاج الخارج مليون و ٢٠٠ ألف ، أوجد نسبة حجاج الداخل الى مجموع الحجاج :

أ	%٢٥	ب	%١٠
ج	%٢٠	د	%١٥

الحل: ج

$$\text{حجاج الداخل} = ٣٠٠٠٠٠$$

$$\text{حجاج الخارج} = ١٢٠٠٠٠٠$$

$$\text{مجموعهم} = ١٥٠٠٠٠٠$$

$$\text{النسبة بينهم} = ١٠٠ \times \frac{٣٠٠٠٠٠}{١٥٠٠٠٠٠} = ٢٠\%$$

الفرق بين أعلى نسبة للحجاج و أقل نسبة للحجاج في الأعوام السابقة ؟

أ	أكثر من ٣٠٠ ألف نسمة	ب	أكثر من ٢٠٠ ألف نسمة
ج	أقل من ٢٠٠ ألف	د	يساوي ٣٠٠ ألف نسمة

الحل: ب

$$\text{أعلى نسبة حجاج} = ١,٢٥ \text{ مليون} - ١ \text{ مليون} = ٠,٢٥ \text{ مليون}$$

$$\text{أقل من} = ٠,٢٥ \text{ مليون} = ٢٥٠ \text{ ألف}$$



أوجد الحد الناقص ١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٨, ١٣, ..... ٣٤.

أ	٣٢	ب	٢١
ج	٩٨	د	٦٧

الحل: ب  
حاصل جمع الحدين السابقين

وزع أب على أبنائه وزوجته مبلغ من المال، وتبقى معه ٢٥٠٠٠ ريال، أعطى الأم النصف والابن الأكبر الربع، والابن الأصغر الثمن، فكم العدد الأصلي؟

أ	٢٠٠٠٠	ب	٢٥٠٠٠
ج	٢٨٠٠٠٠	د	٢٥٨٠٠٠

الحل: أ  
 $\frac{1}{2}س + \frac{1}{4}س + \frac{1}{8}س + \frac{1}{8}س = ٢٥٠٠٠$   
 بتوحيد المقامات "  
 $٢س = ٢٥٠٠٠ + \frac{٧}{٨}س$   
 $\frac{1}{٨}س = ٢٥٠٠٠$  ,  $س = ٢٥٠٠٠ \times ٨ = ٢٠٠٠٠$

في سباق ١٠٠ متر اذا كان محمد قد أنهى السباق وباسم قبل محمد ب ١٠ متر وهاني قبل باسم ب ١٠ متر كم سيتبقى من مسافه لهاني لينهي السباق اذا انهى باسم السباق؟

أ	١٠ متر	ب	١٢متر
ج	٩متر	د	١٥متر

الحل: أ  
 عندما ينهي باسم السباق يكون قد قطع هاني ٩٠ متر ويتبقى له ١٠ متر لينهي السباق  
 \*أعلى درجة\*

اذا كان لدينا ٤٠٠ لتر من الحليب نريد توزيعها في عبوات على النحو التالي :  
 ١٠٠ لتر في علب تتسع لنصف لتر، ٢٠٠ لتر في علب تتسع ل ٢ لتر،  
 والباقي في علب تتسع للتر واحد، فكم عدد العلب؟

أ	١٠٠	ب	٢١٤
ج	٤٠٠	د	٦٥٠

الحل: ج  
 عدد العلب التي تتسع لنصف لتر =  $٢ \times ١٠٠ = ٢٠٠$  عبوة  
 عدد العلب التي تتسع ل ٢ لتر =  $\frac{٢٠٠}{٢} = ١٠٠$  عبوة  
 عدد العلب التي تتسع ل ١ لتر = ١٠٠ عبوة  
 مجموع العبوات =  $٢٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ = ٤٠٠$  ريال

خرج نصف عدد طلاب الفصل ثم خرج ثلث طلاب الفصل وبقي في الفصل أربعة طلاب كم عدد الطلاب الكلي؟

أ	٢٣	ب	١٢
ج	٢٤	د	٢٢

الحل: ج  
 بالتجريب  
 نصف الطلاب =  $١٢ = ٢٤ \times \frac{1}{2}$   
 ثلث الطلاب =  $٨ = ٢٤ \times \frac{1}{3}$   
 المتبقي =  $٤ = (١٢ + ٨) - ٢٤$  طلاب

٣ أعداد صحيحة ، أوجد الفرق بين تربيع العدد الأوسط و ضرب الأول في الثالث ؟

أ	ب	صفر	أ
١	د	٥	ج
٣			

الحل: ب

لنفرض أن هذه الأعداد هي : ١ ، ٢ ، ٣

تربيع العدد الأوسط =  $٢ = ٤$

حاصل ضرب الأول في الثالث =  $٣ = ٣ \times ١$

الفرق =  $١ = ٣ - ٤$

إذا كان محيط المستطيل = ٣٦ سم وطول المستطيل يساوي ضعف العرض فما مساحة المستطيل ؟

أ	ب	٧٢	أ
٣٢	د	٦٧	ج
١٢٨			

الحل: أ

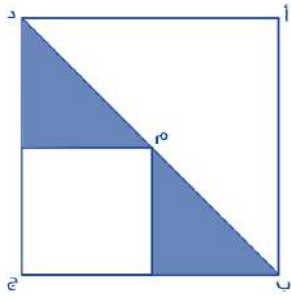
المحيط = ( الطول + العرض )  $\times ٢$

الطول + العرض =  $٣٦ \div ٢ = ١٨$

الطول = ضعف العرض

الطول = ١٢ ، العرض = ٦

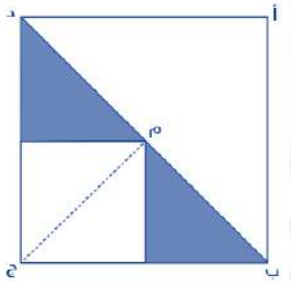
المساحة =  $١٢ \times ٦ = ٧٢$



إذا كانت مساحة المثلث = ٣ سم<sup>٢</sup> فأوجد مساحة المربع أ ب ج الذي مركزه م ؟

أ	ب	١٢	أ
١١	د	٩	ج
١٠			

الحل: أ



المثلث =  $\frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٤} = \frac{١}{٢}$  مساحة المربع  
مساحة المربع =  $٣ \times ٤ = ١٢$  سم<sup>٢</sup>

٣ أعداد فردية متتالية مجموعها يساوي ٣٣ ما هو العدد الأكبر ؟

أ	ب	١١	أ
١٣	د	١٠	ج
١٢			

الحل: ب

المتوسط =  $\frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{٣٣}{٣} = ١١$

الأعداد : ٩ ، ١١ ، ١٣

اذ كانت  $s = 10$  فأوجد التالي  $s^2$  -  $s^3$  -  $s^4$  -  $s^5$

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٧

الحل: أ

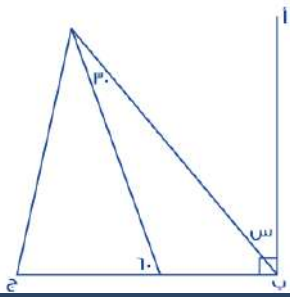
بالتعويض عن  $s$  بقيمتها المعطاه

$s^3$  -  $s^2$  -  $s$  = صفر، فما قيمة  $s$  الممكنة؟

أ	صفر	ب	١
ج	٣	د	٢

الحل: أ

بالتجريب



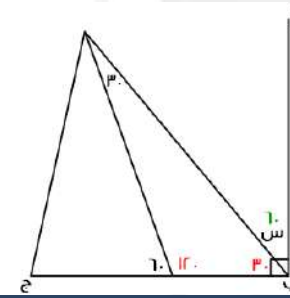
إذا كان  $AB$  عمودي على  $BC$  فأوجد قيمة  $s$ ؟

أ	٦٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل: أ

بملاحظة الرسم:

$$s = 30 - 90 = 60$$



$s + 2$



إذا كانت مساحة المستطيل  $48$  سم<sup>٢</sup> فما قيمة  $s$ ؟

أ	٨	ب	٩
ج	٦	د	١٠

الحل: ج

مساحة المستطيل  $48$ ، إذاً الطول  $8$  والعرض  $6$

$$s + 2 = 8, s = 6$$

أكمل المتتابعة التالية : ٤ , ٧ , ١٢ , ١٩ , ٢٨ , ٣٩ ..

أ	٥٢	ب	٢٣
ج	٦٢	د	٤٢

الحل: أ

بإضافة أعداد فردية متتالية

يعمل شخص فترتين الأولى بـ ١٢ ريال للساعة ، و الفترة الثانية بـ ١٤ ريال للساعة، فإذا عمل ٦ ساعات في الفترة الأولى و ٤ ساعات في الفترة الثانية..

فما هو المبلغ الذي سيحصل عليه في ٢٠ يوم؟

أ	٢٥٦٠	ب	٢٨٥٠
ج	٢٥٥٠	د	٢٥٢٠

الحل: أ

ما حصل عليه في الفترة الأولى =  $(٦ \times ١٢) = ٧٢$ الفترة الثانية =  $(٤ \times ١٤) = ٥٦$ 

مجموع الفترتين = ١٢٨

في ٢٠ يوم =  $٢٠ \times ١٢٨ = ٢٥٦٠$ 

إذا كان نسبة ٣ : س تساوي ٦ : ١٨ فما قيمة ٣س + ٥ ؟

أ	٢٧	ب	٣٢
ج	٢٨	د	٩

الحل: ب

$$\frac{٦}{١٨} = \frac{٣}{س}$$

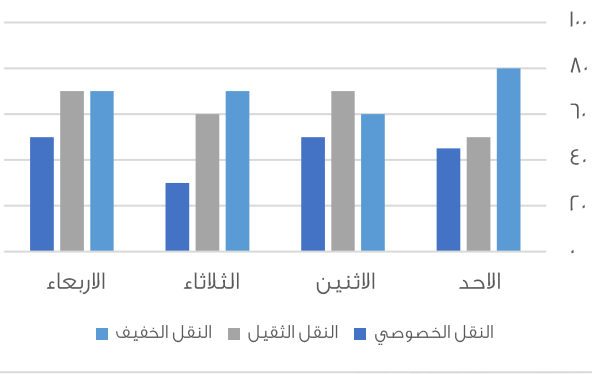
$$١٨ \times ٣ = ٦س$$

$$٩ = س , ٥٤ = ٦س$$

" بالتعويض "

$$٥ + (٩) ٣$$

$$٣٢ = ٥ + ٢٧ =$$



أوجد متوسط النقل الخفيف في الأيام الأربعة :

أ	٧٠	ب	٦٥
ج	٤٥	د	٨٠

الحل: أ

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{\text{مجموع القيم}}{\text{عددهم}} = \frac{٨٠ + ٦٠ + ٧٠ + ٧٠}{٤} = ٧٠$$

ما قيمة  $(\frac{1}{11} \div \frac{1}{5}) \times (\frac{3}{0} \div \frac{1}{0})$  ؟

أ	١	ب	١
ب	٣	ج	٣
ج	٣	د	٣
د	٣	هـ	٣

الحل: أ

بحساب ما بين الأقواس أولاً:

$$\frac{1}{3} = \frac{10}{3} \times \frac{1}{10}$$

$$3 = \frac{11}{1} \times \frac{1}{11}$$

$$1 = 3 \times \frac{1}{3}$$

س + (س+١) + (س+٢) = (س+١) ، قيمة س ؟

أ	٤	ب	٢
ب	٣	ج	١
ج	٣	د	١
د	٣	هـ	١

الحل: ب

بالتجريب والتعويض عن س بـ ٢

إذا كانت (ن) عدد زوجي ، أي مما يلي فردي دائماً ؟

أ	٣ (ن)	ب	٣ (ن + ١)
ب	٣ (ن)	ج	٢ - ن
ج	٢ - ن	د	٢ ن
د	٢ - ن	هـ	٢ ن

الحل: ب

بالتجريب:

$$٢ = (ن) \text{ إذا فرضنا أن } (ن) = ٢$$

$$٩ = (٣) ٣ = (٢ + ١) ٣$$

ص = س<sup>٥</sup> ، س = ص<sup>٥</sup> ، فما قيمة ن ؟

أ	٢	ب	١
ب	٤	ج	٣
ج	٤	د	٣
د	٤	هـ	٣

الحل: أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية

$$س = ص<sup>٥</sup>$$

$$س = (س<sup>٥</sup>)<sup>٥</sup>$$

$$س = (س<sup>٥</sup>)<sup>٥</sup>$$

" إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس "

$$١ = ٥$$

$$١ = ٥$$

$$٢ = ١ \times ٢ = ٢$$

إذا كانت سيارة تسير بسرعة ١٢ كم / ساعة، فكم تسير في ساعة و أربعون دقيقة ؟

أ	٢٠	ب	٣٠
ب	٤٠	ج	٥٠
ج	٤٠	د	٥٠
د	٤٠	هـ	٥٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي:

$$١٢ \text{ --- } ٦٠ \text{ دقيقة}$$

$$س \text{ --- } ١٠٠ \text{ دقيقة}$$

$$س = \frac{١٢ \times ١٠٠}{٦٠} = ٢٠ \text{ كم}$$

إذا كانت ٩س = ٨١ ، فإن ٣س تساوي ؟

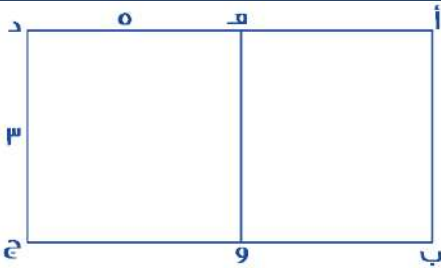
أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٢٧	د	٣٠

الحل: ج  
٩س = ٨١  
س = ٩  
٣س = ٢٧ = (٩) ٣

إذا كان محمد يقطع ٤ دورات في نفس الوقت الذي يقطع فيه سعد ٣ دورات، فإذا قطع سعد ١٢ دورة ، فكم يقطع محمد من الدورات ؟

أ	١٦	ب	١٢
ج	٢٠	د	١٥

الحل: أ  
بالتناسب الطردي :  
٣ --- ٤  
س --- ١٢  
س =  $\frac{٤ \times ١٢}{٣} = ١٦$



إذا كان الشكل ( أ ب هـ و ) مربع  
و الشكل ( ج د هـ و ) مستطيل  
أوجد مساحة الشكل ( أ ب ج د ) كاملاً:

أ	٤٢	ب	٢٤
ج	٢١	د	٣٠

الحل: ب  
بما إن الشكل (ج د هـ و) مستطيل  
إذا د ج = هـ و  
هـ و = أ ب = ٣  
مساحة المربع = ( ل ) = ٣ = ٩ ، مساحة المستطيل = ٣ × ٥ = ١٥  
مساحة الشكل كاملاً = ٩ + ١٥ = ٢٤

أوجد مساحة الدائرة التي معادلتها  $\frac{1}{2}$ س +  $\frac{1}{3}$ ص = ٦ ؟

أ	٦ ط	ب	١٣ ط
ج	١٢ ط	د	٩ ط

الحل: ج  
قانون معادلة الدائرة = س + ص = نق  
" بضرب المعادلة في ٢ للتخلص من المقام "  
س + ص = ١٢  
المساحة = ١٢ ط

مصعد يستطيع حمل وزن ٩٠٠ كيلو جرام ، فإذا كان المتوسط الحسابي لأوزان موظفي الشركة = ٧٥ كجم فكم شخص يمكن أن يحمله المصعد ؟

أ	١٦	ب	١٢
ج	١٠	د	١٥

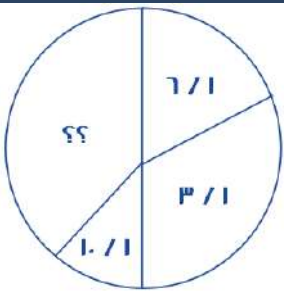
الحل: ب

$$\frac{\text{مجموع الأرقام}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

$$\text{المجموع} = ٩٠٠ \text{ كيلو غرام}$$

$$\text{المتوسط الحسابي} = ٧٥$$

$$\text{إذا عدد الأشخاص} = \frac{\text{مجموعهم}}{\text{المتوسط الحسابي}} = \frac{٩٠٠}{٧٥} = ١٢ \text{ شخص}$$



أوجد قياس الجزء المجهول ؟

أ	١٤٤	ب	٣٦٠
ج	١٥٠	د	١٨٠

الحل: أ

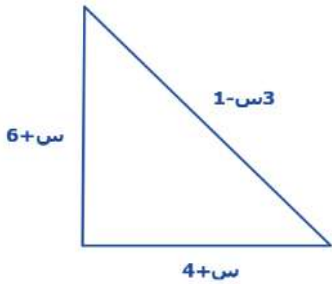
$$1 = \frac{6}{11} + \frac{3}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11}$$

$$\frac{18}{11} = \frac{6}{11} + \frac{3}{11} + \frac{1}{11} + \frac{1}{11} \text{ "توحيد المقامات"}$$

$$\frac{18}{11} = \frac{11}{11} + \frac{1}{11} = \frac{12}{11}$$

$$\frac{18}{11} = \frac{12}{11} + \frac{6}{11} = \frac{18}{11}$$

$$144 = 360 \times \frac{12}{11}$$



محيط المثلث = ٢٤ فما قيمة س؟

أ	٣	ب	٢
ج	٤	د	٥

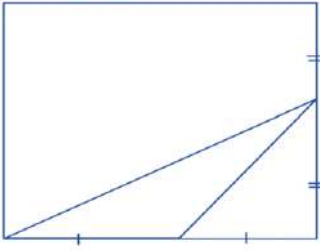
الحل: أ

$$٣س - ١ + س + ٦ + س + ٤ = ٢٤$$

$$٥س + ٩ = ٢٤$$

$$٥س = ١٥$$

$$س = ٣$$



أوجد مساحة المستطيل اذا علمت أن مساحة المثلث =  $V$

أ	٥٦	ب	٤٢
ج	٥٠	د	٣٠

الحل: أ

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$

$$V = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$$

$$14 = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$$

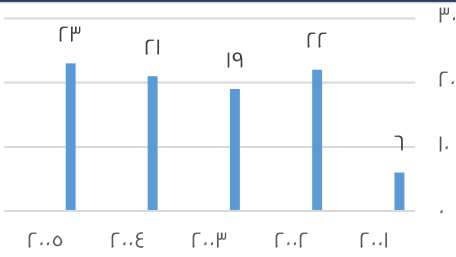
نبحث عن عددين حاصل ضربهما ١٤

وهما ٢ و ٧

$$\text{عرض المستطيل} = 2 + 2 = 4$$

$$\text{طول المستطيل} = 7 + 7 = 14$$

$$\text{مساحة المستطيل} = 4 \times 14 = 56$$



أكبر نسبة زيادة بين عامين متتالين:

أ	%٣٠٠	ب	%٢٠٠
ج	%٤٠٠	د	%١٠٠

الحل: أ

بالنظر للشكل، فإن أكبر نسبة زيادة كانت بين عامي (٢٠٠٧، ٢٠٠٨)

$$\text{مقدار الزيادة} = 22 - 19 = 3$$

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times 100$$

$$= 100 \times \frac{3}{19} = 157.89$$

$$\text{بالتقريب} = 158\%$$

كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩ ؟

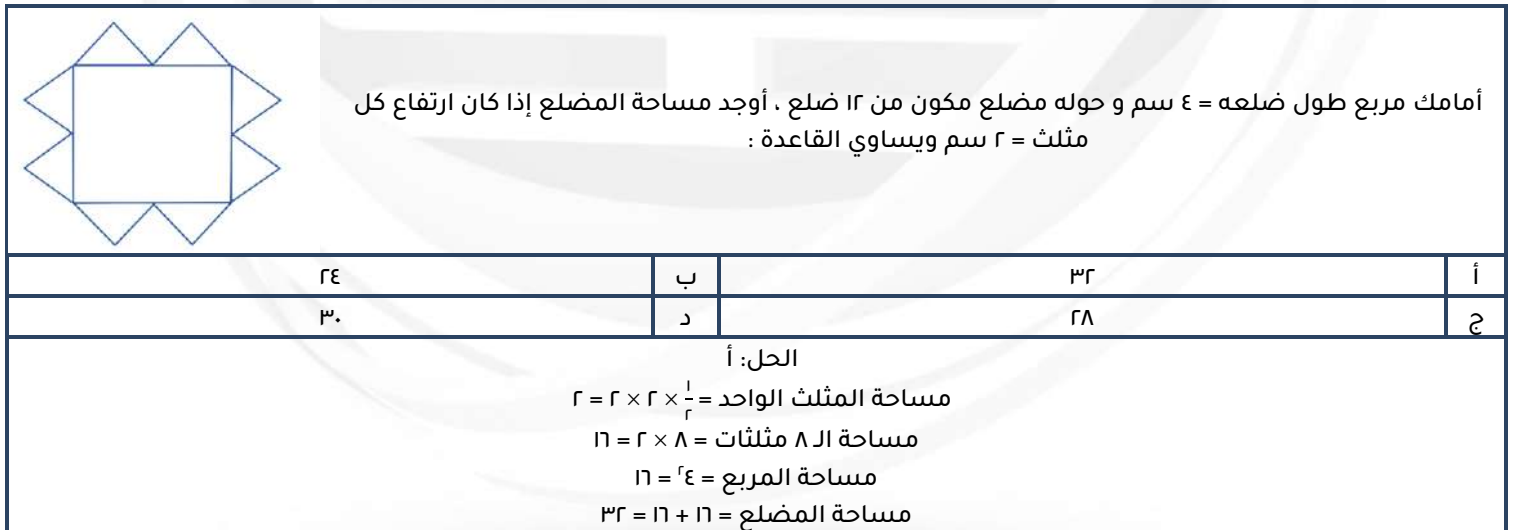
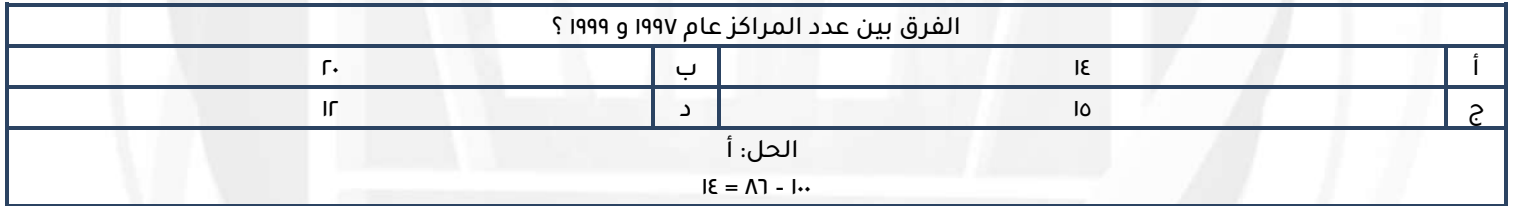
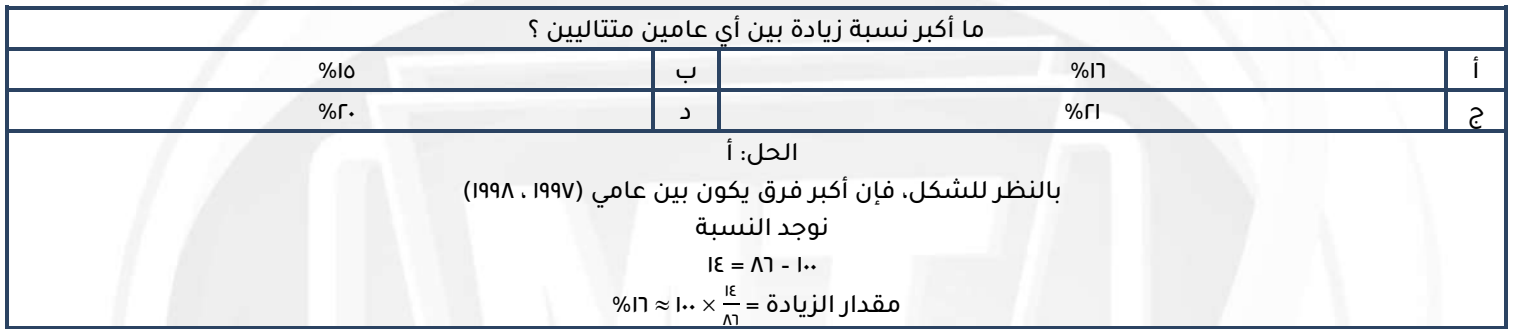
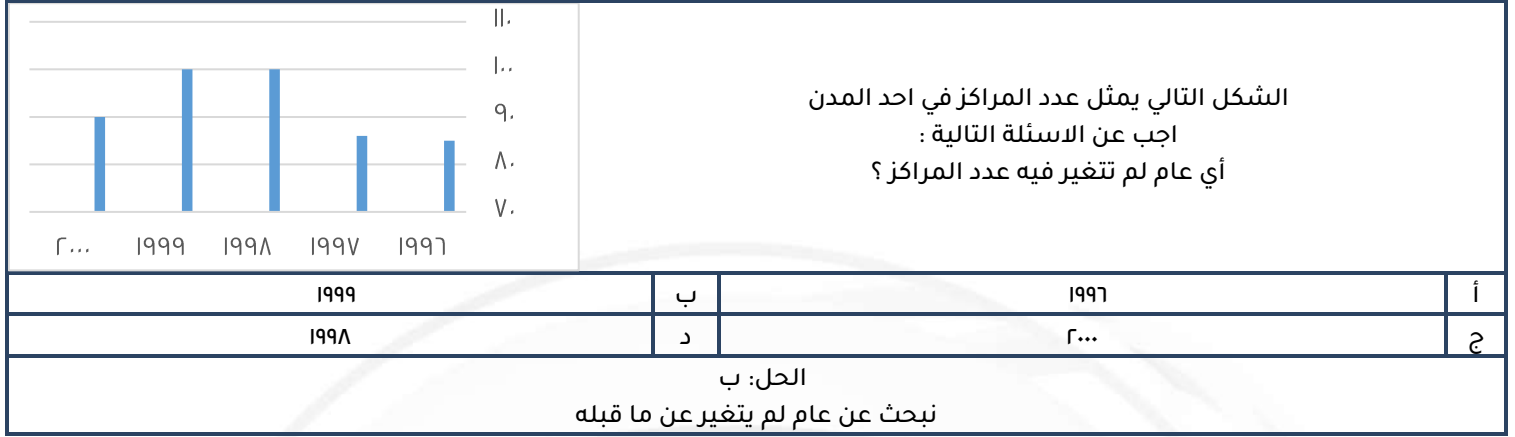
أ	٤٧	ب	٤٨
ج	٤٩	د	٥٠

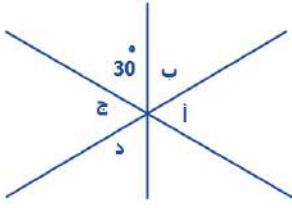
الحل: ب

عدد الاعداد الزوجية بين عددين فرديين =

$$48 = \frac{\text{طرح حاصل العددين}}{2}$$







في الشكل المقابل ما مجموع الزوايا أ ، ب ، ج ، د ؟

أ	٣٦٠	ب	٣١٠
ج	٣٣٠	د	٣٠٠

الحل: د

الزاوية المقابلة لـ  $30^\circ = 30^\circ$  أيضًا بالتقابل بالرأس  
مجموع الزوايا ( أ ، ب ، ج ، د ) =  $360^\circ - (30^\circ + 30^\circ) = 300^\circ$

ما متوسط الأعداد الآتية : ٣٠٠٠ ، ٤٥٠٠ ، ٣٢٥٠ ، ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ ، ٤٧٥٠ ؟

أ	٣٢٥٠	ب	٣٥٠٠
ج	٣٧٥٠	د	٤٠٠٠

الحل: ج

$$\frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط}$$

$$9^{\frac{ص}{3}} = 81 , ص = ?$$

أ	٣	ب	٦
ج	٧	د	٥

الحل: ب

$$9^{\frac{ص}{3}} = 9^2$$

نقارن الأسس بما أن الاساسات متساوية

$$\frac{ص}{3} = 2 , ص = 6$$

ص = ٢ ، أوجد قيمة ص :  $\frac{س^{١+} \times س^{١-}}{س}$

أ	٣	ب	٢
ج	١	د	صفر

الحل: ج

$$ص = \frac{س^{١+} \times س^{١-}}{س}$$

$$ص = \frac{س^{١+} \times س^{١-} \times س^٣}{س^٣}$$

$$ص = \frac{س^{١+} \times س^{١-} \times س^٣}{س^٣}$$

$$ص = \frac{س^{١+} \times س^{١-}}{س^٣}$$

$$ص = 1$$

$$ص = 1$$

٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق الوطن	٢٠٠٧	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	فريق النجم
١٥	١٨	٣٧	١٤	كرة قدم	٢٤	٨	٢٦	٢٥	كرة قدم
٣٠	٢٩	٤٠	٢٤	كرة طائرة	٣٢	٤٢	٣٠	٢٤	كرة طائرة
٣٠	١٨	١٧	١٥	كرة سلة	١١	١٤	١٣	١١	كرة سلة
٢٢	١٢	١٥	٢٠	كرة يد	١٨	١٧	١٥	١٢	كرة يد

أجب عن الاسئلة التالية :  
الرياضة التي أحرزت تقدماً في كلا الفريقين ؟

أ	كرة طائرة	ب	كرة سلة
ج	كرة يد	د	كرة قدم

الحل: أ

مجموع كرة الطائرة في كل فريق هو أعلى مجموع بين باقي الرياضات

في فريق النجم ما نسبة الفرق بين ٢٠٠٧ و ٢٠٠٢ في الكرة الطائرة ؟			
أ	%٣٣	ب	%٢٧
ج	%٢٠	د	%٢٣

الحل: أ

كرة الطائرة في ٢٠٠٢ = ٢٤

كرة الطائرة في ٢٠٠٧ = ٣٢

الفرق بينهما = ٨

نسبة الفرق =  $\frac{٨}{٢٤} \times ١٠٠ = ٣٣,٣\% \approx ٣٣\%$

تُستخدم الخلايا الشمسية لتوليد الكهرباء في السفن، إذا كان كل (١) سم يولد (١٠٠ / ١) واط فما المسافة المطلوبة بالسهم لتوليد (١٠) واط ؟			
أ	١٠٠ / ١	ب	١٠٠٠ / ١
ج	١٠٠	د	١٠٠٠

الحل: د

بالتناسب الطردي

١٠٠ / ١ \_\_\_\_\_

س / ١٠ \_\_\_\_\_

س =  $١٠٠ / ١ \div ١٠ = ١٠٠٠$

اشترى عبدالرحمن كتاباً وألة حاسبة بـ ٧٥ ريال، وكان ثمن الكتاب ضعف ثمن الآلة الحاسبة، فكم ثمن الكتاب ؟			
أ	٢٠ ريال	ب	٥٠ ريال
ج	٦٠ ريال	د	١٥٠ ريال

الحل: ب

الحاسبة = س ، الكتاب = ٢س

٧٥ = س + ٢س

٧٥ = ٣س

س = ٢٥

الكتاب = ٢س =  $٢ \times ٢٥ = ٥٠$

مجموع ارتفاع وقاعدة مثلث يساوي ١٤ ومساحته تساوي ٢٠، فما هو حاصل طرح القاعدة من الارتفاع بالقيمة المطلقة؟

أ	٣	ب	٦
ج	١٢	د	١٤

الحل: ب

الارتفاع = ١٠ ، القاعدة = ٤

لأن مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times ٤ \times ١٠ = ٢٠$

الفرق بينهم =  $١٠ - ٤ = ٦$

س + ٢ = ٣ - س ، فما قيمة ( س ) ؟

أ	صفر	ب	١
ج	٣	د	$\sqrt{٣}$

الحل: أ

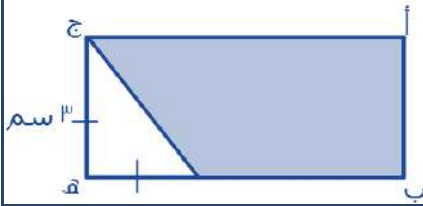
بالتجريب والتعويض عن س بصفر

في المتتابعة ( ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، س ، ٧٢٠ ) ، ما قيمة ( س ) ؟

أ	٤٨	ب	١٢٠
ج	٤٠٠	د	٧٢٠

الحل: ب

$١٢٠ = ٥ \times ٢٤$



أوجد مساحة المثلث المظلل علمًا بأن :

ب هـ = ٣ ج هـ

أ	٢٤٠٥	ب	١٢
ج	٢٧	د	٢٢٠٥

الحل: د

مساحة المثلث = مساحة المستطيل - مساحة المثلث

ب هـ =  $٣ \times ٣ = ٩$

مساحة المستطيل =  $٢٧ = ٣ \times ٩$  ، مساحة المثلث =  $٢٠٥ = ٢ + ٣ \times ٣$

$٢٢٠٥ = ٤٠٥ - ٢٧$

٥ = ٣ ، ٦ = ٣ ، ٥ = ٣ ، أوجد قيمة س × ص

أ	صفر	ب	١
ج	٥	د	٦

الحل: ب

$٦ = ٣٥$

$٥ = (٣٥)^ص$

س × ص = ١

حاصل ضرب عدد في 11,6 يساوي 5,8 ، فما هو العدد ؟

أ	٠,٤٥	ب	٠,٤٩
ج	٠,٥٠	د	٠,٧٥

الحل: ج  
 $٠,٥٠ = \frac{٥,٨}{١١,٦}$

سلك طوله ٣٤ م ، شُكِلَ على هيئة مستطيل مساحته ٥٢ متر<sup>٢</sup> ، كم يبلغ طول المستطيل ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	١٤	د	١٥

الحل: ب  
 بالتجريب

إذا استخدمنا ١٠ أعواد في صنع ٣ مربعات ، فكم عودا نحتاج لنصنع ٧ مربعات ؟

أ	٢٢	ب	٢٣
ج	٢١	د	٢٤

الحل: أ  
 القانون : (عدد المربعات × ٣) + ١  
 $٢٢ = ١ + ٢١ = ١ + (٣ \times ٧)$

..... = ١٠٠ - ( ١ + ١٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠٠ + ١٠٠ )

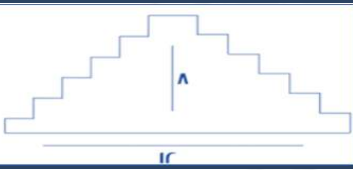
أ	١١٠١	ب	١١٢٠٩
ج	١١٠٠	د	١٠٠١

الحل: أ

مغلقات سُمِكْهَا = ١٠٠ × ٣٠٠ فإذا كان سُمِكُ المِغْلَفِ الواحد = ٢٠ × ٣٠ فكم عددها ؟

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٨٠

الحل: ب  
 $٥٠ = (٣٠ \times ٢٠) \div (١٠٠ \times ٣٠٠)$



أوجد محيط الشكل ؟

أ	٤٠	ب	٥٠
ج	٣٤	د	٢٩

الحل: أ  
 يمكن تعديله ليصبح مستطيل طوله ١٢ وعرضه ٨  
 المحيط =  $٢(٨ + ١٢) = ٤٠$

المجموع الكلي	-	-	-	الإعانة المتعددة	التوحد	الفكرية	النور	الأمل	البيان	كم عدد المعلمين الغير سعوديين؟
٣٠٠	٢٢	١٧	١٠٥	٩٧	٢٥	٦٥	٧٩	٣١	عدد الطالبات	
١٢٣	٢	٥٢	١٩	١٩	٩	٥	١١	٨	عدد الفصول	
٦٠٨	٥٥	٣٣	٦٥	٤٠	٢٢٠	٣٥	٧٩	٨٠	عدد الطلاب	
١٥٥	٦	١١	٣٢	٢٢	٣٣	١٩	٢٠	١٠	الطلاب السعوديون	
٤٥٢	٨٦	٨٢	٢٢	٣٠	٤٩	٢٠	٥٥	٥٨	عدد المعلمين	
٣٤٠	٨٧	٧٩	٦٠	٢٢	٣٠	١٩	٢٢	٣٠	عدد المعلمين السعوديون	
١١٢					ب	٤٥٢				أ
٤٨٥					د	٤٥٣				ج
الحل: ب عدد المعلمين - عدد المعلمين السعوديين = ٤٥٢ - ٣٤٠ = ١١٢ معلم										

نسبة عدد فصول معهد النور بالنسبة للمجموع الكلي للفصول										
١١٢					ب	٥٠%				أ
٤٨٥					د	١١%				ج
الحل: ب : النسبة المئوية = $\frac{112}{485} \times 100 \approx 23,1\%$										

كم عدد الطلاب الغير سعوديين؟										
١١٢					ب	٤٥٢				أ
٤٨٥					د	٤٥٣				ج
الحل: ج الطلاب - عدد الطلاب السعوديين = ٤٥٣ - ٦٠٨ = ١٥٥ طالب										

إذا كان عمود حُمس في الماء والجزء الظاهر منه يساوي متر فكم طول العمود بالسنتيمتر؟										
١٥٥					ب	١٢٥				أ
١٣٥					د	١٥٠				ج
الحل: أ الجزء المتبقي = $\frac{1}{5}$ $100 \times \frac{1}{5} = 20$ سم ، $100 \times \frac{4}{5} = 80$ سم ، $80 + 20 = 100$ سم										

إذا كانت الساعة ٥:٥٥ : ٩ ثم أصبحت ١٥ : ١٠ فاحسب الكسر الذي يمثلها؟										
ربع					ب	ثلث				أ
ثلاث أرباع					د	نصف				ج
الحل: أ ١٥ : ١٠ : ٥٥ : ٩ = ٢٠ دقيقة ٢٠ دقيقة = ثلث										

المجموع الكلي	الإعانة المتعددة	التوحد	الفكرية	الأمل	النور	البيان	
٣٦٨	١٢	١٢	٢٢٤	١١٤	٦	المعاهد	
١٦٢٠	٢٦	٢٨	٩٤٢	٥٥٠	٥٢٢	الفصول	
١٠٩٥٠	١٤٤	١٧٧	٦٣٦٥	٣٨٤٤	٤٢٠	مجموع الطلاب والطالبات	
١٠١١١	١٢٨	١٥٥	٥٩٨٠	٣٤٦٨	٣٧٩	طالبات	
٣٢٠٠	٩	٣٩	١٧٢٠	١١٨٨	٢٤٤	مجموع المعلمين والمعلمات	
٢٠١٣	٢	١٨	١٠٢١	؟	٣١	معلمات	
٢٠٠	٠	؟	٧١	٩٣	٢٨	مجموع الإداريين والإداريات	
١٣٧	٠	٠	٤٧	٦٦	٢٤	إداريات	
		٨٦٩			ب	٩٤١	أ
		٧٤١			د	٧٥٩	ج

عدد المعلمات العاملات في معهد الأمل يبلغ؟

الحل: أ  
 $٢٠١٣ - (٢ + ١٨ + ١٠٢١ + ٣١) = ٩٤١$  معلمة

مجموع الإداريين بمجال التوحد يبلغ؟			
١	ب	صفر	أ
٨	د	٢	ج

الحل: د  
 $٨ = (٧١ + ٩٣ + ٢٨) - ٢٠٠$  إداريين

كم نسبة فصول معهد النور؟			
%٢٥	ب	%٢٠	أ
%٣٥	د	%٣٠	ج

الحل: ج  
النسبة المئوية =  $\frac{٥٢٢}{١٧٢٠} \times ١٠٠ \approx ٣٠,٣\%$

١٥٠ + س = ١٠٠٠ ، س = ....			
٨٥٠	ب	٩٠٠	أ
٤٨٠	د	٢٣٥	ج

الحل: ب  
 $٨٥٠ = ١٥٠ - ١٠٠٠ = س$

١٦ × ٠,٧٨ × ٠,٤٩٩			
٧	ب	٥	أ
٦	د	٣	ج

الحل: د  
بالتقريب:  $٦ = ١٦ \times \frac{٣}{٤} \times \frac{١}{٢}$

درجة حرارة تنقص بمقدار ٢٥% آخر الشهر فإذا كانت تساوي ٣٠ فكم كانت تساوي في الشهر الأول ؟

أ	٤٥	ب	٨٠
ج	٧٠	د	٤٠

الحل: د  
٣٠ ---- ٧٥ %  
س ---- ١٠٠ %  
طرفين في وسطين  
$$٤٠ = \frac{٣٠ \times ١٠٠}{٧٥}$$

٣ حنفيات الأولى تعبأ في ١٢ ساعة والثانية ٢٠ ساعة والثالثة ٣٠ ساعة وفتحت الحنفيات الثلاثة معًا ففي كم ساعة يعبأ الخزان بالكامل ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل: أ  
قانون زمن ملئ الخزان  
$$\frac{١}{\text{الزمن الكلي}} = \frac{١}{١٢} + \frac{١}{٢٠} + \frac{١}{٣٠}$$
  
$$\frac{١}{٦} = \frac{١}{١٢} + \frac{١}{٢٠} + \frac{١}{٣٠}$$
  
بقلب الكسر =  $٦ = \frac{١٠٠}{١٢}$

إذا كان ١٨ قلم بـ٤ ريال فكم قلم يمكن شراؤه بـ ١٤٠ ريال ؟

أ	٥٤	ب	٦٣
ج	٦٦	د	٥٧

الحل: ب  
٤٠ ---- ١٨  
س ---- ١٤٠  
طرفين في وسطين  
$$٦٣ = \frac{١٤٠ \times ١٨}{٤٠}$$

تبرع خالد بتكاليف الدراسة لطالبي جامعيين في كلية الطب ، الأول في بداية السنة الثانية والثاني في بداية السنة الخامسة ، لو كان يدفع ١٠٠٠ ريال في الشهر لكل طالب ، فكم سيدفع لكل السنوات ، علمًا بأن السنة ٩ شهور والطب ٦ سنوات ؟

أ	٦٩٠٠٠	ب	٦٣٠٠٠
ج	٢٣٠٠٠	د	٥٧٠٠٠

الحل: ب  
الطالب الاول =  $٩ \times ١٠٠٠ \times ٥ = ٤٥٠٠٠$  ، الطالب الثاني =  $٩ \times ١٠٠٠ \times ٢ = ١٨٠٠٠$   
 $٦٣٠٠٠ = ١٨٠٠٠ + ٤٥٠٠٠$

إذا قمنا بشراء ٦ أقلام تحصل على ٤ دفاتر هدية ، إذا كان مجموع ما اشترى ٦٠ ، فكم عدد الأقلام ؟

أ	٣٦	ب	١٨
ج	٤٦	د	٢٥

الحل: أ  
 $١٠ = ٤ + ٦$   
 $٦ = ١٠ \div ٦٠$   
 $٣٦ = ٦ \times ٦$



$\frac{\pi}{30} = \frac{3}{\text{س}}$			
أ	٤	ب	٧
ج	٥	د	٩
<p>الحل: ج</p> <p>طرفين في وسطين</p> $0 = \frac{30 \times 3}{\pi}$			

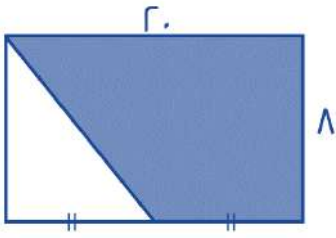
س من مضاعفات الـ ١٢ وص من مضاعفات الـ ٢٥ فإن س ص $\times \frac{1}{3}$ من مضاعفات ؟			
أ	١٠	ب	٧
ج	٨	د	٦
<p>الحل: أ</p> <p>بالتعويض</p> $10 = \frac{1}{3} \times 25 \times 12$			

$= 0 \left( \frac{1}{3} \right) \times 30$			
أ	٢١٠	ب	١٠
ج	٢١٠	د	١٠٠٠
<p>الحل: أ</p> <p>بالقسمة نطرح الأسس</p> $2 - = (0) - 3 -$			

قام شخص ببيع ثلاجة بـ ٣٦٠٠ ريال و كان ربحه فيها ٢٠% كم سيكون ثمنها إذا كان ربحه ٥%؟			
أ	٣١٥٠	ب	٢٤٦٠
ج	٣٣٦٠	د	٥٦٧٠
<p>الحل: أ</p> <p>٣٦٠٠ ---- ١٢٠</p> <p>١٠٥ ---- س</p> <p>طرفين في وسطين</p> $3150 = \frac{105 \times 3600}{120}$			

عددين مجموعهم ٣ ومجموع مربعيهما ٦٥ فما العدد الأكبر؟			
أ	٧	ب	١٢
ج	٥	د	٨
<p>الحل: أ</p> <p>بتجريب الخيارات</p> <p>٤- و ٧</p> <p>وملاحظة أن الشروط تتحقق فيهم</p>			

عدد ما مضروب في ٢٥ = ٩٠٠ ما هو ذلك العدد؟			
أ	٣٧	ب	٣٦
ج	٣٥	د	٣٠
<p>الحل: ب</p> $36 = 25 \div 900$			



أوجد مساحة المثلث ؟

١٣٥

ب

١٧٩

أ

١٣٩

د

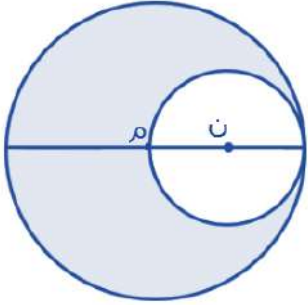
١٢٠

ج

الحل: ج

$$\text{مساحة شبه المنحرف} = \frac{\text{مجموع القاعدتين}}{2} \times \text{الارتفاع}$$

$$120 = 8 \times \frac{1 + r}{2}$$



مساحة م = ٣٦ ط  
و ن متماسة مع م داخلياً  
أوجد مساحة المثلث ؟

٣٤ ط

ب

٢٤ ط

أ

٥٢ ط

د

٢٧ ط

ج

الحل: ج

$$6 = m \dots\dots\dots$$

$$\text{قطر ن} = \text{نصف قطر م}$$

$$3 = n$$

$$\text{مساحة ن} = 9 ط$$

$$\text{مساحة المثلث} = \text{مساحة م} - \text{مساحة ن}$$

$$27 = 36 - 9 ط$$

مدينة ترتفع درجة حرارتها درجتين كل ساعة فإذا كانت درجة الحرارة ٢١ فبعد كم ساعة ستكون ٣٣ ؟

٣

ب

٨

أ

٤

د

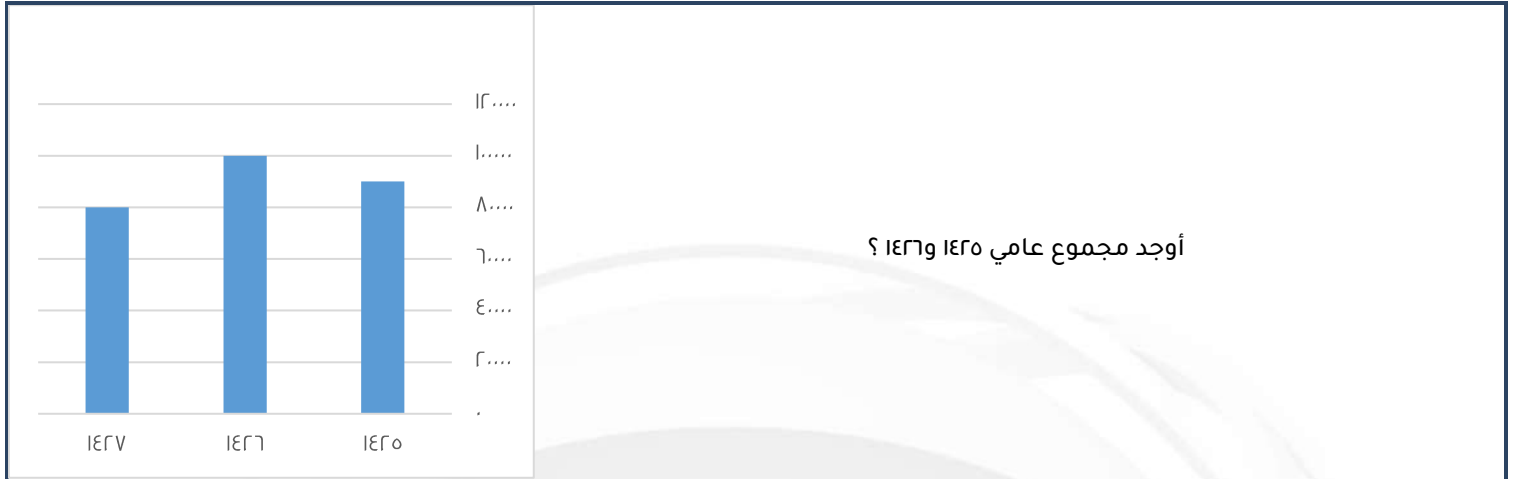
٦

ج

الحل: ج

$$12 = 33 - 21$$

$$6 = 12 \div 2$$



١٢٠٠٠	ب	١٨٠٠٠	أ
٢٣٠٠٠	د	١٩٠٠٠	ج

الحل: ج  
١٩٠٠٠ = ٩٠٠٠ + ١٠٠٠٠

١٠ % من س = ٣٠ أوجد قيمة س ؟			
٤٠	ب	٣٠	أ
٦٧٥	د	٢٠	ج

الحل: أ  
 $\frac{30}{100} = \frac{10}{S}$   
 $S = \frac{30 \times 100}{10}$

خزان مملوء إلى السبع ، أضفنا له ٤٢ لتر أصبح مملوء بالكامل فكم سعة الخزان ؟			
٥٩٠	ب	٤٦٠	أ
٤٩٠	د	٢٤٦	ج

الحل: د  
 $\frac{7}{V} = \frac{1}{V} - 1$   
مما يعني أن باقي ٦ اجزاء ليمتلئ الخزان بالكامل  
 $70 = 6 \div 420$   
 $490 = 7 \times 70$   
\*بالضرب في مجموع الأجزاء\*

إذا كان هناك عداء يجري كل يوم السبت ٣,٢ كم وكل يوم يزداد ٠,٥ كم احسب ما يصل إليه يوم الجمعة إذا كان يجري ٦ أيام ؟			
٦,٧	ب	٦,٢	أ
٨,٣	د	٧,٢	ج

الحل: أ  
 $3 = 6 \times 0,5$   
 $6,2 = 3 + 3,2$

إذا كان مساحة المستطيل = ٤٨ وطوله يزداد عن عرضه بمقدار ٢ ، احسب محيطه ؟

أ	٢٣	ب	٢٨
ج	٢٢	د	٢٩

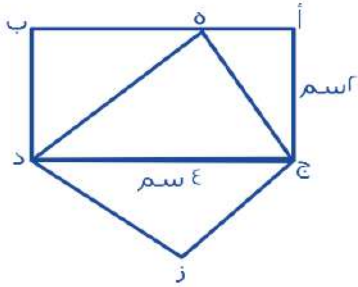
الحل: ب

الطول = ٨ ، العرض = ٦

المحيط = ٢ ( الطول + العرض )

$$٢ = ( ٦ + ٨ )$$

$$٢٨ =$$



المثلث هـ ج د يطابق المثلث ج د ز  
احسب نسبة المثلث ز ج د للمستطيل

أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{6}$

الحل: أ

مساحة المستطيل = الطول × العرض

$$٨ = ٢ \times ٤$$

مساحة المثلث = نص مساحة المستطيل

$$٤ = ٢ \div ٨$$

نسبة المثلث ز ج د للمستطيل =  $\frac{٤}{٨} = \frac{1}{2}$

إذا كان عمر والد بعد ولادة ابنه بـ ٣ سنوات ٢٨ سنة فكم مجموع عمريهما بعد ١٠ سنوات منذ ولادته ؟

أ	٤٥	ب	٢٩
ج	٣٠	د	٤٢

الحل: أ

$$\text{عمر الأب} = ٢٨ - ٣ = ٢٥$$

بعد عشر سنوات يصبح عمره ٣٥ وعمر ابنه ١٠

$$٤٥ = ١٠ + ٣٥$$

إذا كان نصف قطر دائرة يساوي نق، وقسم لتسع أجزاء، احسب مساحة جزئين:

أ	$\frac{٢ \text{ نق}^2}{٩}$	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

\*تم تعديله\*



100%

عدد الطلاب ٤٠ في أول ثانوي، أوجد عدد الناجحين؟

أ	١٨	ب	٣٠
ج	٢٢	د	٣٦

الحل: د  
تم تقيله بالحل (د)

100%

٣١٠س٤ ، يقبل القسمة على ٥ ، ٢ ، ٣ ، إذا كانت س تساوي؟

أ	١	ب	٢
ج	٤	د	٣

الحل: أ  
متقفل

إذا كانت النسبة بين عمر ولد وأمه ٢ : ٥ وكان عمر الولد ١٤ سنة فكم يكون عمر أمه؟

أ	٣٠	ب	٢٠
ج	٣٥	د	٢٥

الحل: ج  
١٤ — ٢  
٥ — س  
طرفين في وسطين  
 $35 = \frac{5 \times 14}{2}$

إذا كان هناك ٨٠ تفاحة وكان هناك ٢٠ تفاحات صالحة أوجد عدد التفاحات التالف؟

أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل: د  
 $60 = 80 - 20$

\* نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*



الرسم التالي يوضح الاشخاص الذي يستعيرون الكتب من الطلاب والمعلمين في أي يوم كان أقل فرق بين الطلاب والمعلمين ؟

أ	الثلاثاء	ب	الاربعاء
ج	الخميس	د	-

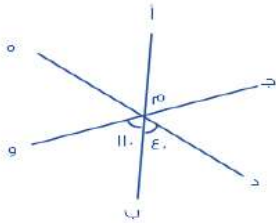
الحل: أ  
بالنظر إلى الشكل

اوجد القيمة التقريبية لمجموع ما استعاره المعلمين :			
أ	١٦٥	ب	١٢٠
ج	١٩٠	د	١٩٥

الحل: أ  
بجمع الارقام  $١٦٥ = ٦٥ + ٥٠ + ٥٠$   
\* نفس الفكرة وقد تتغير الارقام في الاختبار \*

اوجد قيمة س $٥س٣ = ٦س٣$ او $٥س٣ = ٦س٣$			
أ	١	ب	٣
ج	٢	د	٤

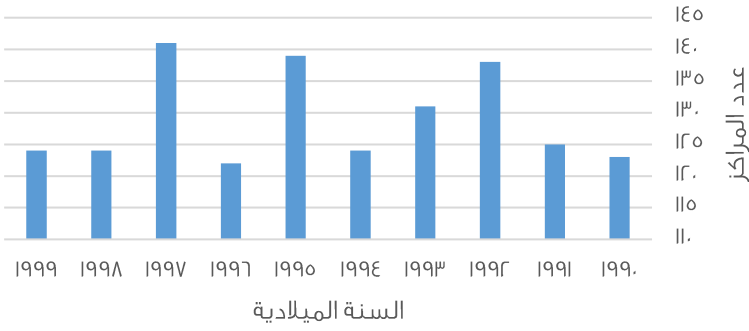
الحل: ج  
إذا تساوت الاساسات تساوت الالاسس  
س - ٢ = ٣س - ٦  
٢ - ٢س = ٣س - ٦  
٢ = ٤س - ٦  
٨ = ٤س  
س = ٢



إذا كان ج و خط مستقيم و د ه خط مستقيم ، أوجد قياس الزاوية "ه م و" ؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٣٠

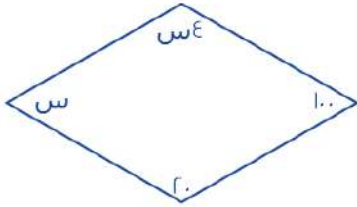
الحل: د  
قياس الزاوية "د م ه" =  $١٨٠$   
قياس الزاوية "ه م و" =  $١٨٠ - (١١٠ + ٤٠)$   
 $٣٠ = ١٨٠ - ١٥٠ =$



في أي عام لم يتغير عدد المراكز؟

١٩٩٢	ب	١٩٩٤	أ
١٩٩٦	د	١٩٩٩	ج

الحل: ج  
بالنظر للشكل



أوجد قيمة س؟

٤٨	ب	٢٤٠	أ
٢٢٨	د	٢٣٤	ج

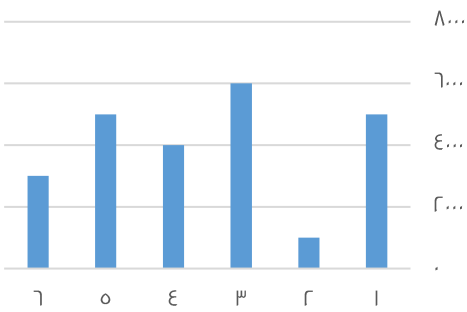
الحل: ب

$$٣٦٠ = ٤س + س + ٢٠ + ١٠٠$$

$$٣٦٠ = ٥س + ١٢٠$$

$$٢٤٠ = ٥س$$

$$٤٨ = س$$



أوجد متوسط الـ ٦ أشهر؟  
\*نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار\*

٢٧٠٠٠	ب	٤٠٠	أ
١٥٠٠٠	د	٢٠٠٠	ج

الحل: أ

$$٢٤٠٠٠ = ٣٠٠٠ + ٥٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٦٠٠٠ + ١٠٠٠ + ٥٠٠٠$$

$$٤٠٠٠ = ٦ + ٢٤٠٠٠$$

محطة تمتلك ٤ مولدات متساوية القدرة وتنتج ٥٠٠ واط ، فإذا تعطل مولد كم ستنتج ؟

أ	٣٥٠	ب	١٥٦٧
ج	٤٠٠	د	٣٧٥٠

الحل: د  
بالتناسب الطردي  
٥٠٠ — ٤  
٣ — س  
٤س = ٣ × ٥٠٠  
س = ٣٧٥٠

عدد إذا جمعنا عليه نصفه وربعه ، أصبح الناتج = ٢١ ، فما هو العدد ؟

أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	١٤

الحل: ج  
بالتجريب  
\*نختار عدد يقبل القسمة على ٢ و ٤\*

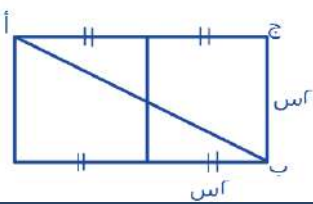
## البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
إناث	ذكور	إناث	ذكور	
١٠,٧	٦,٢	٥,٧	٧,٣	٢٠٠٦
٨,٣	٥	٩,٣	٦,٩٠	٢٠٠٧
٥,٩	٧,٤	٩,١	٦,٩٠	٢٠٠٨
٦,٣	٦,٨	١١,٤	٩,٥	٢٠٠٩

أقل معدل بطالة للذكور السعوديين كان ؟

أ	٧,٣	ب	٥,٣
ج	٦,٩	د	٩,٥

الحل: ج  
بالنظر للجدول




أوجد مساحة أ ج ب إذا كانت س = ١ :

أ	٤	ب	٦
ج	٢	د	٨

الحل: أ  
المستقيم ج أ = ٢ + ٢ = ٤  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times ٤ \times ٢ = ٤$



إذا علمت أن :  
أ ج = ١٦  
ب د = ١٢  
أ د = ٢٢ ، أوجد طول ب ج



أ	ب	ج	د
٥	٦	١٨	٢٧
٢	٣	٤	٥

الحل: أ  
٢٨ = ١٢ + ١٦  
٦ = ٢٢ - ٢٨

الرسم يوضح استعارة الكتب بين المعلمات والاطفال  
أوجد مجموع المعلمات



أ	ب	ج
١٣٥	١٤٠	١٢٥
١٤٨	١٢٥	١٤٠

الحل: أ  
١٣٥ = ٣٥ + ٤٠ + ٢٠ + ٤٠  
\*نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار\*

جريدة تنتج ٩٠٠٠ نسخة في الاسبوع فكم تنتج في السنة ؟

أ	ب	ج
٤٥٠٠٠	٧٤٠٠٠	٢٥٠٠٠
٢٣٠٠٠	٢٥٠٠٠	٧٤٠٠٠

الحل: أ  
السنة بها ٥٠ اسبوع تقريبا  
٤٥٠٠٠ = ٥٠ × ٩٠٠

نصف عدد يساوي ربع ، فماذا يساوي ثلثه ؟

أ	ب	ج
$\frac{3}{2}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{18}$
$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{18}$	$\frac{1}{6}$

الحل: ب  
 $\frac{1}{2} = \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{4} = \frac{1}{6} \times \frac{2}{3}$   
 $\frac{1}{6} = \frac{1}{18} \times \frac{3}{1}$

الدولة	المساحة	عدد السكان	الكثافة
مصر	١.....	؟؟	٧٢
السودان	٣٤.....	١.....	٢,٩٤
السعودية	٢٥.....	٣.....	٢١
الامارات	٧.....	٥.....	٢١,٤٣
تونس	٨.....	٢.....	٥١
الجزائر	٣.....	٤.....	٣,٣٣١
البحرين	٢.....	٧.....	٣,٥
عمان	١.....	٥.....	٥
اليمن	٥.....	١.....	٦,٦٧
العراق	٩.....	٢.....	٣,٣٣١
الاردن	٦.....	٢.....	٣,٣٣

كم عدد سكان مصر؟  
علمًا أن الكثافة =  $\frac{\text{السكان}}{\text{المساحة}}$

٧٢ مليون	ب	٥٠ مليون	أ
٤٩ مليون	د	٧٥ مليون	ج

الحل: أ  
عدد السكان = الكثافة × المساحة  
 $٧٢..... = ٧٢ \times ١.....$

ما أقل دولة من حيث الكثافة السكانية؟			
مصر	ب	العراق	أ
السودان	د	الجزائر	ج

الحل: ج  
أقل كثافة السودان لأنها ٢,٩٤ وهي أصغر قيمة في عمود الكثافة

عدد إذا قسم على ٤ وأضفنا ٤ كان الناتج ٨ ، ما هو؟			
٢٥	ب	٣٥	أ
١٦	د	٥٤	ج

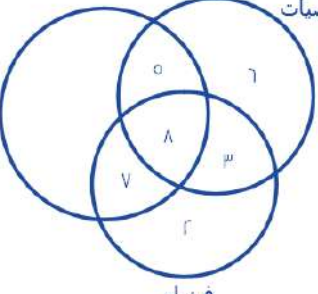
الحل: ج  
الحل عكسيا :  $٨ = ٤ - ٤$   
 $١٦ = ٤ \times ٤$

أوجد قيمة الجزء المظلل اذا قسمنا نصف الدائرة إلى ٦ اقسام متساوية ؟			
٥٠	ب	٦٠	أ
٣٠	د	٤٥	ج

الحل: ج  
الدائرة بها ٣٦٠ درجة ، نصفها = ١٨٠ درجة  
فقيمة الجزء المظلل  
 $٣٠^\circ = ٦ \div ١٨٠$

رياضيات

كيمياء



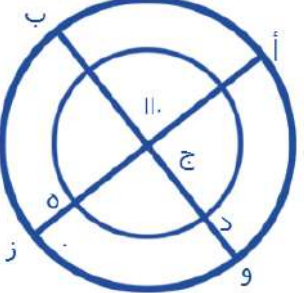
فيزياء

أوجد عدد المشتركين بين الكيمياء والفيزياء معًا (فقط) :

أ	٣	ب	٧
ج	٥	د	٥

الحل: ب  
بالنظر للشكل

ما قياس الزاوية د ج هـ ؟



أ	٢٨	ب	٧٠
ج	١١٠	د	٥٩


الحل: ج  
بالتقابل بالرأس = ١١٠

٩ س = ٢٧ ، اوجد قيمة س ؟

أ	٤	ب	٧
ج	٦	د	٣

الحل: د  
 $٣ = ٩ \div ٢٧$

إذا كان إنتاج المصنع ١٠٠٠ علبة  
أوجد نسبة الأناناس ؟



أ	١٠%	ب	٢٩%
ج	٢٣%	د	٦٨%

الحل: أ  
 $١٠ = (٤٠ + ٣٠ + ١٢ + ٨) - ١٠٠$  نفس الفكرة وقد تتغير الأرقام في الاختبار \*

أوجد عدد علب عصير الفراولة إذا انخفض إنتاج المصنع للنصف ؟

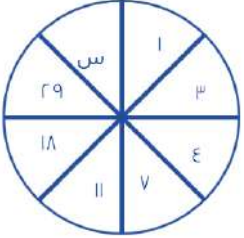
أ	٢٩	ب	٣٢
ج	٦٠	د	١٣

الحل: ج  
 $٦٠ = ٥٠٠ \times \frac{١٢}{١٠٠}$

$\frac{٦-١}{٦-١} = \frac{٦-١}{٦-١}$  ، أوجد متوسط س و ص ؟

أ	١٢	ب	٨
ج	٦	د	٤

الحل: ج  
 طرفين في وسطين  
 $٦ - ١ = ٦ - ١$  ،  $٦ + ١ = ٦ + ١$   
 $٦ = \frac{٦+١}{٢}$



أوجد قيمة س ؟

أ	٤٧	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٢٥

الحل: أ  
 بجمع الحدين السابقين  
 $٤٧ = ٢٩ + ١٨$



إذا كان مجموع الطلاب ٣٠ ، أوجد عدد الناجحين ؟

أ	١٠	ب	٢١
ج	١٥	د	٢٥

الحل: ج  
 عدد الناجحين يساوي نصف عدد الطلاب  
 $١٥ = ٣٠ \div ٢$

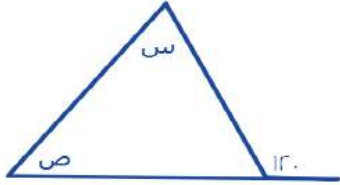
$$3^2 = 2^2 \times 2, \text{ أوجد متوسط أ + ب}$$

أ	١٥	ب	٢٤
ج	٣٠	د	١٣

الحل: أ

إذا تساوت الاساسات تساوت الاسس

$$15 = 2 + 30, 30 = 2 + 15$$

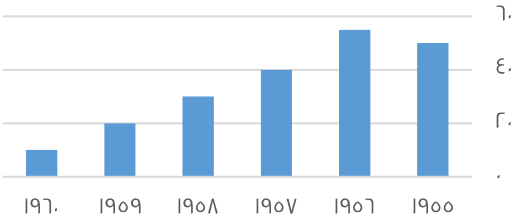


أوجد س + ص

أ	١٢٠	ب	٨٠
ج	٤٦	د	١٠٠

الحل: أ

مجموع س + ص = الزاوية الخارجية للمثلث = ١٢٠



يتضح أن الرسم من عام ١٩٥٨ في :

أ	تزايد	ب	تذبذب
ج	تناقص	د	غير ذلك

الحل: ج  
بالنظر للجدول

$$2, 4, 7, 11, 16, \dots$$

أ	٢٢	ب	٢٠
ج	٢١	د	١٢

الحل: أ

$$2 + 3 + 4 + 5 + 6 = 22$$

$$\sqrt[3]{3^2 + 3^2 (4 - 25)}$$

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ب

$$21 = 4 - 25$$

$$3 = 3 + 23$$

$$63 = 3 \times 21$$

الجذر الثالث ل ٦٣ ≈ ٤

عدد نقوم بتقسيمه على ٢ ثم نجمع على ناتج القسمة ٦ فيصبح الناتج ١٧ فما ذلك العدد ؟			
أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٢٢	د	٤٦
<p>الحل: ج</p> <p>نقوم بالحل بطريقة عكسية</p> $١١ = ٦ - ١٧$ $٢٢ = ٢ \times ١١$			

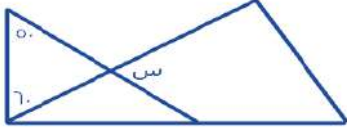
إذا كان س ، ص أعداد صحيحة موجبة وكان س + ص = ٩ ، أي الآتي صحيح ؟؟			
أ	س = ٤	ب	١٠ - ١ = س
ج	ص = ١٠	د	س = ١٢
الحل: أ			

$\frac{١}{٦} = \frac{١}{٣}$ فإن $\frac{١}{٦} = \frac{١}{٣}$			
أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٣٩	د	٢٧
الحل: أ			
$٢٠ = ٣ \div ٦٠$			

العدد ٢- أقل عدد في مجموعة أعداد مكونة من ه ارقام متتالية فما مجموع الاربعة اعداد الاخرى			
أ	٢	ب	٩
ج	٤	د	٦
<p>الحل: أ</p> <p>الارقام هي :</p> $٢, ١, ٠, ١, ٠, ٢-$ $٢ = ٢ + ١ + ٠ + ١-$			

مربع مساحته تساوي مثلي محيطه فإن محيطه يساوي ؟			
أ	٦٤	ب	٥٧
ج	٣٢	د	٢٥
<p>الحل: ج</p> <p>نفرض طول الضلع = س</p> $س = ٢ (٤س)$ $س = ٨ = ٨س$ $س = ٨$ $المحيط = ٤ \times ٨ = ٣٢$			

$\frac{س}{٤-ص} = \frac{٤-ص}{٤}$ ، أوجد قيمة س ؟			
أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧
الحل: أ			
بتبديل الإشارات			



أوجد قيمة س ؟

أ	٧٠	ب	٥٧
ج	٣٥	د	٢٦

الحل: أ

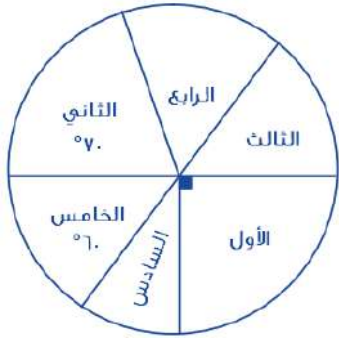
نوجد الزاوية المجهولة في المثلث المعطى :  $٧٠ = (٥٠ + ٦٠) - ١٨٠$   
 الزاوية المجهولة تطابق س بالتقابل بالرأس  
 إذًا  $٧٠ = س$

في محطة كان عدد العربات ١٥ ثم ذهبت للمحطة الأخرى وتم إضافة عربتان ثم إلى المحطة التالية وتم إزالة ٧ عربات ثم إلى المحطة التالية وتم زيادة ١٢ عربة فما عدد العربات ؟

أ	٢١	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢٦

الحل: ب

$$٢٢ = ١٢ + ٧ - ٢ + ١٥$$



إذا كان عدد طلاب الصف السادس ٢٠ ، فما أصغر عدد طلاب ؟

أ	٢٠	ب	١٥
ج	٥٠	د	٣٦

الحل: أ

بفرض الزاوية السادسة = س

$$١٨٠ = س + ٩٠ + ٦٠ = \text{الخامس} + \text{السادس} + \text{الثالث}$$

$$١٨٠ = س + ١٥٠$$

$$٣٠ = س$$

$$\text{السادس} = \text{الرابع}$$

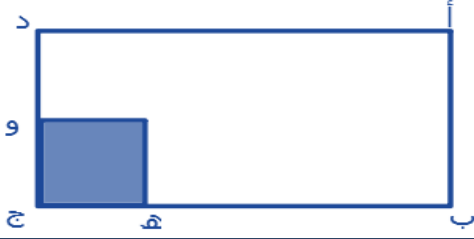
$$٣٠ = \text{الرابع}$$

$$\text{زاوية الصف الثالث} = ٣٦٠ - (٦٠ + ٧٠ + ٣٠ + ٣٠ + ٩٠) = ٨٠$$

إذا أقل زاوية هي زاوية الصف السادس والرابع

وعدد طلاب الصف السادس ٢٠

**\*الفكرة شبيهة بالاختبار\***



$$\text{هـ} - \text{ج} = \frac{1}{5} \text{ ب}$$

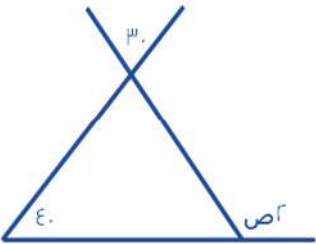
$$\text{و} - \text{ج} = \frac{1}{3} \text{ د}$$

احسب مساحة المظلل بالنسبة للمستطيل

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{10}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{1}{4}$
الحل: ب $\frac{1}{5} = \frac{1}{5} \times \frac{1}{3}$			

يسير أحمد بسرعة ٢٤ كلم / ساعة لمدة ١٠٠ دقيقة فما المسافة التي قطعها في تلك المدة ؟

أ	٤٤	ب	٣٥
ج	٥٦	د	٤٠
الحل: د بالتناسب الطردي ٢٤ ----- ٦٠ س ----- ١٠٠ ٦٠ س = ٢٤ × ١٠٠ س = ٤٠			



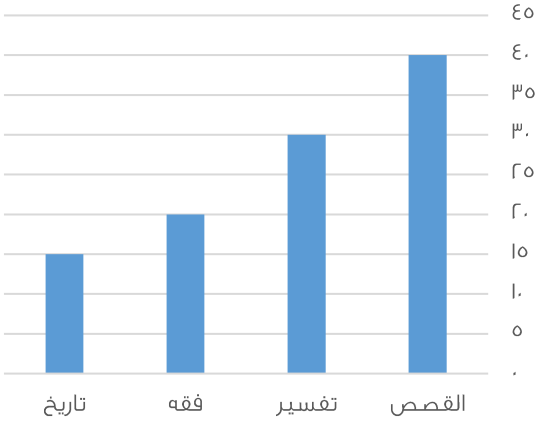
أوجد قيمة ص ؟

أ	٣٣	ب	٥٣
ج	٥٧	د	٣٥
الحل: د زاوية المثلث = ٣٠ بالتقابل بالرأس $٧٠ = ٤٠ + ٣٠$ $٧٠ = \text{ص}٢$ $٣٥ = \text{ص}$			

أوجد مقدار الزيادة بين الفقه والتاريخ :

أ	١٠	ب	٤
ج	٢	د	٥
الحل: د $٥ = ١٥ - ١٠$			





الرسم التالي يوضح اعداد الكتب المستعارة ، اوجد المجموع الكلي للكتب :

أ	١٠٠	ب	١٠٥
ج	١٢٠	د	١٢٥

الحل: ب  
 $105 = 10 + 20 + 30 + 40$

اوجد نسبة التفسير لباقي الكتب :

أ	٢٠	ب	٢٩
ج	٢٥	د	٤٣

الحل: ب  
 $29 = 100 \times \frac{30}{105}$  تقريباً

إذا كان في كيس ٣٠ قطعة نقدية من فئة نصف ريال ، اوجد المبلغ الموجود في ٨ أكياس ؟

أ	١٢٤	ب	١٢٩
ج	١٢٠	د	١٣٠

الحل: ج  
 $15 = \frac{1}{2} \times 30$  ريال  
 $120 = 8 \times 15$  ريال

أي الأعداد التالية ناتج ضربه في ٥,٧ = ٢٣,٣

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٥

الحل: ب  
 $23,3 = 5,7 \times 4$  تقريباً

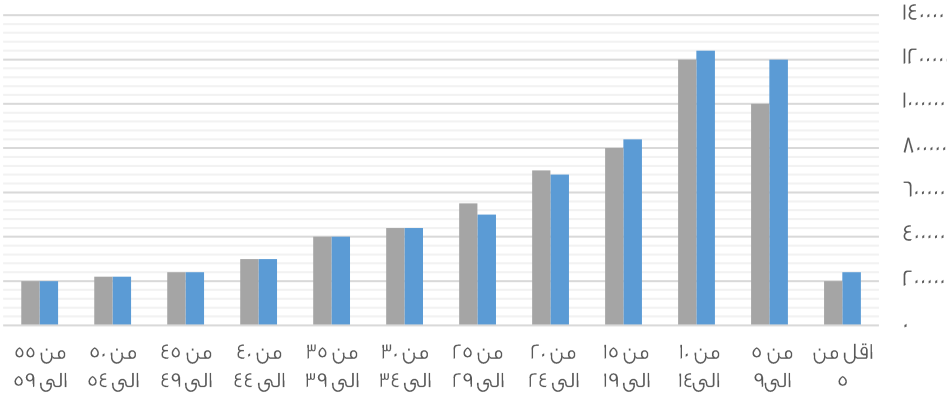
إذا كان أحمد يعمل فترتين الأولى ١٦ ريال للساعة والثانية ٨ ريال للساعة ، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه في ٢٠ ساعة

أ	٥٠٠	ب	٤٨٠
ج	٤٢٠	د	٤٥٠

الحل: ب  
الفترة الأولى =  $20 \times 16 = 320$  ريال  
في الفترة الثانية =  $20 \times 8 = 160$  ريال  
الفترتين =  $160 + 320 = 480$  ريال

## الفئات العمرية

■ ذكور ■ اناث



أي الآتي صحيح ؟

أ	عدد الذكور أكبر من الإناث في جميع الفئات	ب	عدد الذكور أكثر من الإناث في فئة ٥٥-٥٩
ج	عدد الإناث أكبر من الذكور في جميع الفئات	د	عدد الاطفال الذكور في فئة ٩ سنوات وأقل أكبر من عدد الإناث في نفس الفئة
الحل: د بالنظر إلى الشكل			

أي الآتي صحيح			
أ	الذكور في فئة " ٩ سنوات وأقل "	ب	الذكور في فئة " من ٥٥ إلى ٥٩ " أكثر من الإناث
ج	الذكور أقل من الإناث في فئة " أقل من ٥ سنوات "	د	أعداد الإناث أكبر من الذكور
الحل: أ			

أي الآتي صحيح			
أ	أن مجموع عدد الإناث التي أعمارها تكون فوق الـ ٥٠ أقل من ٣٠٠ ألف نسمة	ب	أن جميع الإناث اللاتي أعمارهن فوق الـ ٥٠ أقل من ٣٠٠ ألف نسمة
ج	أن الذكور أقل من الإناث في فئة (الأقل من ٥ سنوات)	د	الإناث في فئة (من ١٠ إلى ١٤) أكثر من الذكور
الحل: ب			

أعداد الذكور في فئة " من ٥ إلى ٩ " يساوي			
أ	١٢٠٠٠	ب	١٢٠٠٠
ج	١٥٠٠٠	د	١٠٠٠٠
الحل: أ			

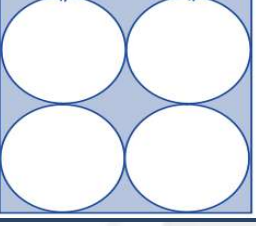
إذا كان صالح يملك مبلغ أقل من محمد ب ٧٠٠ ريال ويوسف يملك مبلغ أقل من محمد ب ٥٠٠ ريال إذا كان ما مع يوسف ١٣٠٠ ريال فكم ما مع صالح ؟			
أ	٢٥٠	ب	٣٠٠
ج	١١٠	د	٢٨٠
الحل: ج محمد = يوسف + ٥٠٠ = ١٣٠٠ + ٥٠٠ = ١٨٠٠ صالح = محمد - ٧٠٠ = ١٨٠٠ - ٧٠٠ = ١١٠٠			

البطالة				
غير سعوديين		سعوديين		السنة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
١٥٠٠	٦٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠٠	٥٠٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠٠	٢٥٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

معدل البطالة للإناث الغير سعوديين ؟

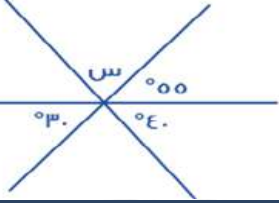
أ	تصاعدي	ب	تنازلي
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل: ج

 <p>إذا كان طول ضلع المربع = ١٢ سم فكم مساحة المظلل</p>				
أ	١٤٤ - ٣٦ ط	ب	١٠٠ - ٣٦ ط	
ج	١٤٤ - ١٦ ط	د	٦٤ - ٣٦ ط	

الحل: أ

مساحة المظلل = مساحة المربع - مساحة ال ٤ دوائر  
طول ضلع المربع = ١٢ ، مساحته =  $١٢ * ١٢ = ١٤٤$   
قطر الدائرة = نصف طول ضلع المربع = ٦  
نصف قطر الدائرة = ٣ ، مساحة الدائرة الواحدة =  $٣ * ٣ * ٣ = ٩ ط$   
مساحة ال ٤ دوائر =  $٩ ط * ٤ = ٣٦ ط$   
مساحة المظلل =  $١٤٤ - ٣٦ ط$

 <p>أوجد قيمة س؟</p>				
أ	٨٠	ب	٨٥	
ج	٧٥	د	٧٠	

الحل: ب

$٨٥ = (٤٠ + ٥٥) - ١٨٠ = س$

من الساعة السابعة مساءً إلى الساعة الخامسة صباحاً إذا أردنا تقسيم الوقت على ٥ أفراد فكم يأخذ الفرد الواحد ؟				
أ	٥	ب	٦	
ج	٢	د	٨	

الحل: ج

من الساعة السابعة مساءً إلى الساعة الخامسة صباحاً = ١٠ ساعات  
إذا الفرد الواحد =  $١٠ ÷ ٥ = ٢$  ساعة

باقي قسمة ٤٤ على ١٣

٦	ب	٧	أ
٥	د	٨	ج

الحل: د

$$٤٤ \div ١٣ = ٣ \text{ والباقي } ٥$$

إذا كان ثمن ما دفعه أنس ٧٢ ريال فكم سعر الكتاب إذا كان ثمنه = ثلاثة أضعاف القلم ؟

٥٤	ب	٤٣	أ
٥٦	د	٣٨	ج

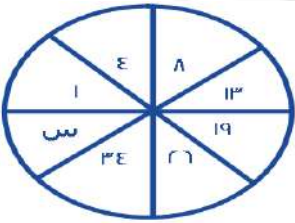
الحل: ب

$$٣س + س = ٤٣$$

$$٧٢ = ٤س$$

$$س = ١٨$$

$$٥٤ = ١٨ \times ٣ = ٣س = \text{الكتاب}$$



ما قيمة س ؟

٤٣	ب	٤٢	أ
٤٥	د	٤٤	ج

الحل: ب

$$٤ = ٣ + ١$$

$$٨ = ٤ + ٤$$

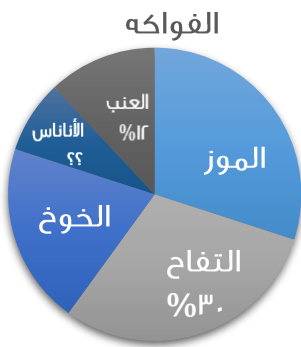
$$١٣ = ٥ + ٨$$

$$١٩ = ٦ + ١٣$$

$$٢٦ = ٧ + ١٩$$

$$٣٤ = ٨ + ٢٦$$

$$٤٣ = ٩ + ٣٤$$



أوجد نسبة الأناناس ؟

١٠%	ب	٨%	أ
٢٠%	د	١١%	ج

الحل: أ

$$\text{نسبة الأناناس} = ١٠\% - (٣٠\% + ٣٠\% + ٢٠\% + ١٢\%) = ٨\%$$

إذا كانت الساعة ٦ صباحاً وكانت الساعة تتأخره ١٥ دقيقة كل ساعه عن الوقت الفعلي فإذا كانت الساعة ٦ مساءً فكم الوقت في الساعة؟

أ	٣ مساءً	ب	٦ مساءً
ج	٣ صباحاً	د	٦ صباحاً

الحل: أ

من ٦ صباحاً إلى ٦ مساءً ١٢ ساعة  
وتتأخر الساعة ١٥ دقيقة كل ساعه إذا  
الوقت الذي تتأخره الساعة =  $١٥ \times ١٢ = ١٨٠$  دقيقة = ٣ ساعات  
إذا الوقت في الساعة = ٦ مساءً - ٣ ساعات = ٣ مساءً

مكعب طول قطر أحد أوجهه ٨ أوجد حجمه؟

أ	١٢٨	ب	٦٤
ج	$١٢٨\sqrt{٢}$	د	$٦٤\sqrt{٢}$

الحل ج

وجه المكعب على شكل مربع  
مساحة المربع = قطر المربع تربيع  $\div ٢ = ٦٤ \div ٢ = ٣٢$   
طول ضلع المربع =  $\sqrt{٣٢} = ٤\sqrt{٢}$   
طول المربع = حرف المكعب  
حجم المكعب = طول الحرف تكعيب =  $(٤\sqrt{٢})^٣ = ١٢٨\sqrt{٢}$

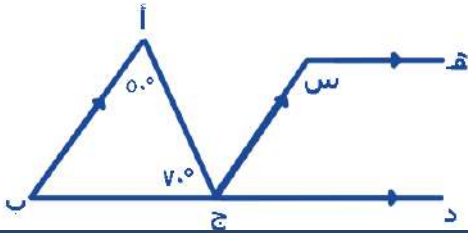
أب عمره ٤٥ وعمر أولاده الثلاثة ٢ ، ٤ ، ٧ بعد كم عام يتساوي مجموع أعمار الأبناء مع الأب ؟

أ	١٤	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠

الحل: ب

بتجربة الخيارات

مجموع أعمار الأبناء =  $٢ + ٤ + ٧ = ١٣$   
 $١٦ = ١٣ + ٣$   
 $١٦ = ٤٥ + ٧$



أوجد قيمة س

أ	١٥٠	ب	٦٠
ج	١٢٠	د	١٠٠

الحل: ج

الزاوية ب =  $١٨٠ - (٧٠ + ٥٠) = ٦٠$   
س =  $٦٠ - ١٨٠ = ١٢٠$   
لأن الزاويتين متكاملتين

غرفة مستطيلة مساحتها ٥٠ م مربع ، نريد وضع سجادة مربعة طول ضلعها ٦ م ما هي المساحة المتبقية ؟

أ	١٤	ب	١٦
ج	١٨	د	٢٠

الحل: أ

$$\begin{aligned} \text{مساحة السجادة} &= 6 \times 6 = 36 \\ \text{المساحة المتبقية} &= 50 - 36 = 14 \text{ م مربع} \end{aligned}$$

إذا كان هناك ١٥ طالب ووزع على كل طالب ١٨ كتاب وكان الباقي ٩ كتب ، كم عدد الكتب ؟؟

أ	٢٥٠	ب	٢٨٠
ج	٣٠٠	د	٢٧٩

الحل: د

$$\text{عدد الكتب} = 15 \times 18 + 9 = 270 + 9 = 279 \text{ كتاب}$$

مزرعة فيها ٦٣ راس ، عدد البقر مثلي الابل والضأن مثلي البقر فكم عدد الابل ؟

أ	٦	ب	٩
ج	٧	د	٨

الحل: ب

الابل : البقر : الضأن

$$٤ : ٢ : ١$$

بجمع الأجزاء = ٧

$$٩ = ٧ / ٦٣$$

الابل تمثل جزء واحد اذا عدد الابل =  $٩ \times ١ = ٩$

إذا كانت الساعة الان ١٢:٢٠ فكم الزاوية الصغرى بين العقربين ؟

أ	١١٠	ب	٩٠
ج	٦٠	د	١٢٠

الحل: أ

باستخدام القانون = (عدد الساعات  $\times$  ٣٠ - عدد الدقائق  $\times$   $\frac{11}{r}$ )

$$٢٥٠ = \frac{11}{r} \times ٢٠ - ٣٠ \times ١٢$$

٢٥٠ تمثل الزاوية الكبرى ، لإيجاد الصغرى

$$١١٠ = ٢٥٠ - ٣٦٠$$

إذا كان عقربين الدقائق والساعات على ١٢ فبعد مرور ٣ ساعات كم تكون الزاوية ؟

أ	٩٠	ب	٦٠
ج	٢٣٠	د	٣٠

الحل: أ

من ١٢ الى ١ = ٣٠

من ١ الى ٢ = ٣٠

من ٢ الى ٣ = ٣٠

$$٩٠ = ٣٠ + ٣٠ + ٣٠$$

إذا كانت الساعة ١٢:١٠ صباحاً فأصبحت ١٢:٢٥ صباحاً في نفس اليوم اوجد الزاوية الصغرى بينهم ؟

أ	٩٠	ب	٣٠
ج	٧٦	د	٤٩

الحل: أ  
١٠ - ١ = ٩ دقيقتان  
٩ دقيقتان = ٥٤ درجات  
٩٠ = ٩ × ١٠

عدد يقبل القسمة على ٣ ، ٤ ، ٥ والباقي ٢ ؟

أ	٦٢	ب	٤٣
ج	٥٥	د	٨٤

الحل: أ  
٦٢ = ٣ ÷ ٢٠ والباقي ٢  
٦٢ = ٤ ÷ ١٥ والباقي ٢  
٦٢ = ٥ ÷ ١٢ والباقي ٢

عدد يقسم على ٩٣٩ والناتج يكون ٦٦ والباقي ٣ ؟

أ	٣٦	ب	٥٥
ج	٨٧	د	٧٧

الحل: أ  
بتجريب الخيارات  
٩٣٩ = ٣ + ٦٦ × ٣٦ هو الجواب الصحيح

اكمل المتتابعة ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ، ..... ؟

أ	٥	ب	٤
ج	٩	د	٣

الحل: أ

أربعة أعداد متتالية مجموع خمس أمثالهم ٧٠ فما العدد الأكبر ؟

أ	٥	ب	٩
ج	٢	د	٤

الحل أ  
٧٠ = ٥س  
١٤ = س  
نبحث عن ٤ أعداد متتالية مجموعها ١٤  
نجد ان الأعداد هي ٢ + ٣ + ٤ + ٥ = ١٤  
العدد الأكبر = ٥

مع هدى ١٠ ورقات من فئة الـ ٥ ريال والـ ١٠ ريال اذا كان الذي من فئة العشرة ٤ أمثال الذي من فئة الخمسة فما هو المبلغ الكلي

أ	٢٤	ب	٨٠
ج	٩٠	د	٧٠

الحل: ج

فئة ٥ = س

فئة ١٠ = ٤س

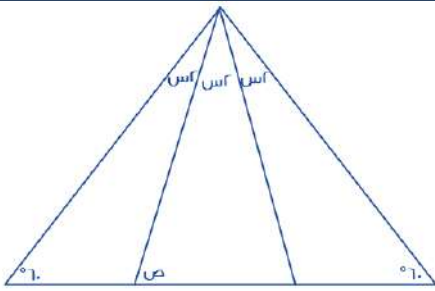
س + ٤س = ١٠

س = ٢

المبلغ من فئة ٥ = ٥ × ٢ = ١٠

المبلغ من فئة ١٠ = ١٠ × ٤ × ٢ = ٨٠

٩٠ = ١٠ + ٨٠



اوجد قيمة ص

أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٠٠

الحل: أ

المثلث متساوي الأضلاع

٢س + ٢س + ٢س = ٦٠

٦س = ٦٠

س = ١٠

٢س = ٢٠

الزاوية المكملة لـ ص = ١٠٠

ص = ١٨٠ - ١٠٠ = ٨٠

اشترى محمد ه سيارات صغيرة وسيارتين كبيرتين اذا كان سعر السيارة الكبيرة ضعف السيارة الصغيرة ومجموع السيارات ٦٣٠٠٠٠ , فما سعر السيارة الكبيرة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٦٣٠٠٠٠	د	١٦٠٠٠

الحل: أ

سعر السيارة الكبيرة = ٢ سياره صغيره

سيارتين كبيره = ٤ سيارات صغيره

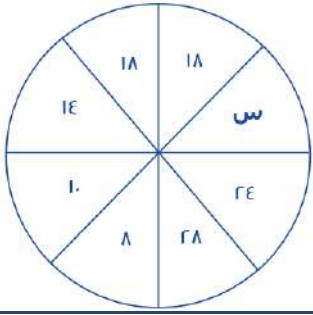
نحسب العدد الكلي للسيارات , ٩ سيارات = ٦٣٠٠٠٠

سياره = ٧٠٠٠

سعر الكبيره = سعر السياره الصغيره \* ٢

١٤٠٠٠ = ٢ × ٧٠٠٠





أوجد قيمة س؟  
فكرة مشابهة

١١	ب	٢٠	أ
٢٤	د	١٨	ج

الحل: أ  
كل عدد مقابلة يزيد عنة ب ١٠

١٥ س = ٢٧ أو ١٥ (٧ س)			
٦٣	ب	٤٩	أ
٣٥	د	٤٢	ج

الحل: أ  
الضرب عملية إبدالية  
 $V = ١٥ \times ٣$   
 $٤٩ = ٧ \times ٧$

اشتريت ولاء جهاز الكتروني بسعر ٨٨٠ ريال و جوال يزيد عن الجهاز ب ١٢٠ ريال ما مجموع ما دفعت			
١٠٠٠	ب	١٨٨٠	أ
٨٨٠	د	٢٨٨٠	ج

الحل: أ  
 $١٨٨٠ = ١٢٠ + ٨٨٠ + ٨٨٠$

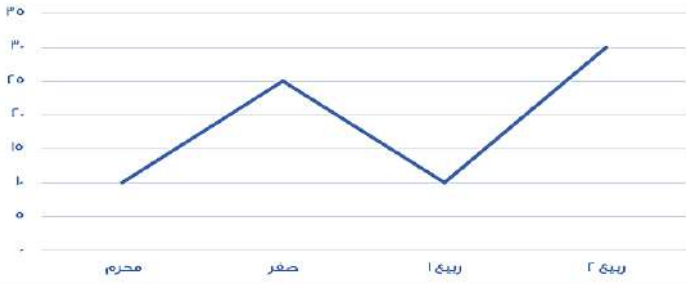
إذا صرف رجل ٢٥% و ٤٥% من راتبه، وتبقى معه ٢٤٠٠ ما راتبه بالكامل؟			
٩٠٠٠	ب	٨٠٠٠	أ
٨٠٠٠	د	٦٥٧٠	ج

الحل: أ  
٢٤٠٠ ← ٣٠%  
؟ ← ١٠٠%  
الراتب:  $٨٠٠٠ = \frac{٢٤٠٠ \times ١٠٠}{٣٠}$

٣ اعداد صحيحة متتالية موجبة مجموعهم يساوي حاصل ضرب العدد الثاني في نفسه ، فإن احد هذه الاعداد هو			
٩	ب	٣	أ
٦	د	١١	ج

الحل: أ

إنتاج شركة خلال ٤ أشهر



الرسم البياني يدل على انه :

أ	متذبذب	ب	متناقص
ج	متزايد	د	ثابت

الحل: أ

اوجد متوسط اول ٣ شهور ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: أ  
 $٤٥ = ٢٥ + ١٠ + ١٠$   
 $١٥ = ٣ + ٤٥$

$$\left(\frac{٩ \times ٥}{١٥}\right) - \left(\frac{٥ \times ٦}{٣}\right)$$

أ	٧	ب	٨
ج	٦	د	٩

الحل: أ  
 $١٠ = \left(\frac{٥ \times ٦}{٣}\right)$   
 $٣ = \left(\frac{٩ \times ٥}{١٥}\right)$   
 $٧ = ٣ - ١٠$

$$= \frac{٩}{٤} - ٢ + \frac{١}{٤} - ٥ + \frac{١}{٢} - ٤$$

أ	٨	ب	٥
ج	٧	د	٤


الحل: أ

إذا كان سدس عدد ما = سبع عدد آخر  
فإن احدهما ؟

أ	٥٦	ب	٣٤
ج	٦٢	د	٥٠

الحل: أ  
 بالبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على ٦ أو ٧

مستطيل مقسم الى 3 مستطيلات متطابقة اوجد نسبة أ ب الى ب ج ؟



أ	ب	د	ع
1	2	3	4

الحل: ج  
أ ب = د = ع  
ب ج = أ + ب = د + ع  
ب = د + ع  
النسبة بينهم  $\frac{ب}{ج} = \frac{د}{ب} = \frac{ع}{ب}$

أ	ب	د	ع
$2\sqrt{3}$	$\frac{\sqrt{1} + \sqrt{9}}{\sqrt{2} + \sqrt{3}}$	9	3

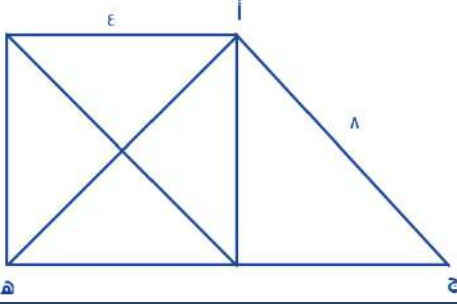
الحل: أ  
 $\sqrt{3} = \sqrt{\frac{9}{3}} = \frac{\sqrt{9}}{\sqrt{3}}$   
 $\sqrt{3} = \sqrt{\frac{1}{3}} = \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{3}}$   
 $2\sqrt{3} = \sqrt{3} + \sqrt{3}$

أوجد محيط الشكل :



أ	ب	د	ع
80	84	96	96

الحل: ج  
ص = 3  
ه = 2 + 2 = 4 - ص  
ه = 2 + 6 = 8 - ص  
6 - ص = 5 - ص = 3  
ص = 3 , ص = 9  
بالتعويض في أي من الطول والعرض، المحيط = 80



مربع طول ضلعة ε اوجد مساحة المثلث أ ج هـ :

أ	$(1 + \sqrt{3}) \lambda$	ب	ε
ج	λ	د	16

الحل: أ

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times$  القاعدة  $\times$  الارتفاع  
 ارتفاع المثلث = ضلع المربع = ε  
 القاعدة = طول ضلع المربع + قاعدة المثلث الخارجي  
 $ελ = 16 - 7ε = 16 - 7ε$   
 $ε\sqrt{3} = \sqrt{ελ} = \sqrt{ε(16 - 7ε)}$   
 قاعدة المثلث أ ج هـ =  $ε\sqrt{3} + ε$   
 المساحة =  $(1 + \sqrt{3}) λ = (ε\sqrt{3} + ε) \times ε \times \frac{1}{2}$

وزن خزان وهو مملوء الى الربع = 200 ، اذا كان وزنه اذا ملأناه الى الثلاثة ارباع = 300 فأوجد وزن الخزان وهو فارغ ؟

أ	150	ب	200
ج	250	د	300

الحل: أ

ثلاث أرباع - ربع = نصف  
 نصف الخزان =  $100 = 200 - 300$   
 إذا ربعه = 50  
 $150 = 50 + 200$

عدد لا يقبل القسمة على ε ويقبل القسمة على 7 ؟

أ	385	ب	384
ج	320	د	383

الحل: أ

العدد يقبل القسمة على 7 اذا حقق الشرط التالي\_ العدد بدون أحاده \_ ضعف الاحاد = عدد يقبل القسمة على 7 نطبق القاعدة .  $7 \times 8 = 56 = 10 - 38$  وهو عدد يقبل القسمة على 7 لذلك فان العدد 38 يقبل القسمة على 7

طول أ ج = 20 وطول ب د = 12 ن وطول أ د = 27 ، اوجد طول ب ج ؟

أ	3	ب	ε
ج	5	د	7

الحل: ج

سبعة اعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطهما = 9 ، فما هو العدد الاصغر ؟

أ	ε	ب	5
ج	7	د	7

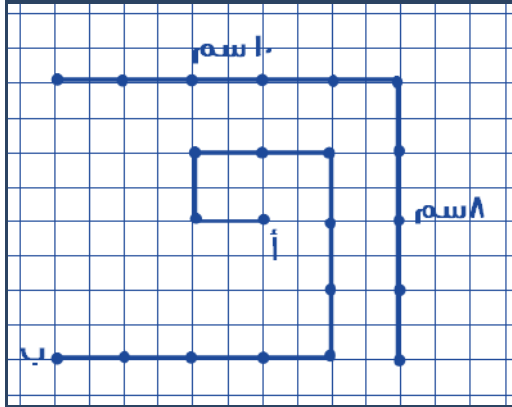
الحل: ج

12 ، 11 ، 10 ، 9 ، 8 ، 7 ، 6

إذا كانت الساعة الان الثالثة فكم تكون الساعة بعد اه ساعة ؟

أ	الرابعة	ب	الخامسة
ج	السادسة	د	السابعة

الحل: ج  
الساعة تتكرر كل ٢٤ ساعة  
 $٤٨ = ٢٤ + ٢٤$   
 $٣ = ٤٨ - ٥١$   
إذا ستزيد ٣ ساعات ،  $٦ = ٣ + ٣$



اوجد المسافة المقطوعة :

أ	١١	ب	١٦
ج	٢٢	د	٢٩

الحل: ج  
الخط العمودي يمثل ٨ سم، وعدد المسافات بين كل نقطة ونقطة تمثل ٤ مسافات،  
 $٢ = ٤ / ٨$   
والخط الآخر كذلك  
 $٢ = ٥ / ١٠$   
بحساب المربعات من أ إلى ب = ٢٢

إذا كان هناك ٣ عمال يقومون بدهان حائط ويتقاضون مبالغ متساوية فاذا عمل الالول كامل المدة وعمل الثاني  $\frac{1}{3}$  المدة وعمل الثالث  $\frac{1}{4}$  المدة وتقاضوا ٢٢٠٠ ريال فكم نصيب الالول ؟

أ	١٠٠٠	ب	١١٠٠
ج	١٢٠٠	د	١٢٥٠

الحل: ج

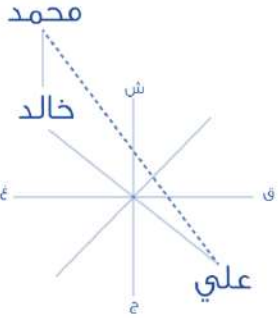
في العدد الدوري ٠,٩٣٧٤١٠٩٣٧، يتكرر العدد (٠,٩٣٧٤١) بعد الفاصلة ، فما هو العدد ال (٤٥) بعد الفاصلة ؟

أ	٣	ب	٧
ج	٤	د	١

الحل: أ  
عدد أرقام العدد الدوري الذي يتكرر = ٦ أرقام  
 $٧ = ٦ + ٤٥$  والباقي ٣  
نعد ثلاثة أرقام بعد الفاصلة لنجد أن العدد (٣) هو العدد رقم ٤٥

إذا كان خالد يقف شمال غرب علي ، وكان محمد يقف شمال خالد ، فأين يقف علي من محمد ؟

أ	شمال غرب	ب	شمال شرق
ج	جنوب غرب	د	جنوب شرق



الحل : د

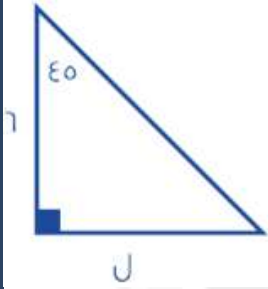
بالنظر الى الرسم

بسط :  $\frac{57 \times 100}{100}$

أ	57	ب	55
ج	57,00	د	55,00

الحل: أ

أوجد قيمة ل في الشكل المقابل؟



أ	6	ب	5
ج	7	د	9

الحل: أ

بما أن المثلث ( 6 - 5 - 10 ) لذلك يجب أن يتساوى ضلعيه (غير الوتر)

نسبة المظلل إلى الشكل كاملاً؟



أ	4:1	ب	8:1
ج	16:1	د	32:1

الحل: ج

جائزة توزع على النحو التالي ٥ : ٣ : ٢ فإذا كانت الجائزة الكلية = ٨٠٠٠ ريال فكم نصيب الأول؟

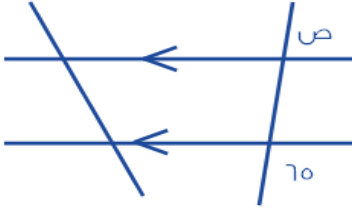
أ	١٥٠٠ ريال	ب	٥٠٠٠ ريال
ج	٣٥٠٠ ريال	د	٤٠٠٠ ريال

الحل: د

نجمع الأجزاء  $٥ + ٣ + ٢ = ١٠$

نقسم ال ١٠ على ال ٨٠٠٠ لنجد قيمة الجزء الذي يكون ٨٠٠

نضرب ٨٠٠ في عدد أجزاء الأول (٥ أجزاء) التي تكون ٤٠٠٠ ريال



أوجد قياس الزاوية ص في الشكل المقابل

أ	١٣٦	ب	١١٥
ج	٢٤١	د	٨٠

الحل: ب

٦٥ مكمل ص

$$١١٥ = ٦٥ - ١٨٠$$

إذا كان سعر لتر البنزين داخل المدينة ٩٠ هللة / لتر. وكان سعر اللتر خارج المدينة ٩٦ هللة / لتر، فإذا قام بتعبئة من خارج المدينة بسعر ٤٨ ريال فكم ريال سيكون الزيادة عن داخل المدينة؟

أ	ريال واحد	ب	٢ ريال
ج	٣ ريال	د	٤ ريال

الحل: ج

نحول الريالات إلى هللات لتكون ٤٨٠٠ هللة

نوجد عدد اللترات بقيمه عدد الهللات على السعر أي  $٤٨٠٠ \div ٩٦ = ٥٠$  لتر

نوجد سعر ال ٥٠ لتر داخل المدينة  $٥٠ \times ٩٠ = ٤٥٠٠$

الفرق بين السعيرين  $٤٨٠٠ - ٤٥٠٠ = ٣٠٠$  هللة أي (٣ ريال)

إذا كانت  $٢س + ٤ص = \frac{١}{٣}$  فما قيمة  $٨ص + ٤س$ ؟

أ	$\frac{١}{٦}$	ب	$\frac{١}{٣}$
ج	$\frac{١}{٦}$	د	$\frac{١}{٣}$

الحل: ب

بما أن ال(س) تضاعفت من ال(٢) إلى ال(٤) وكذلك ال(ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب سُدس في ٢ لنحصل على ثلث

إذا كانت  $س = ١ -$  فما قيمة  $س^٣ - ٩س^٢ + س - ٣$ ؟

أ	١-	ب	١٨
ج	١٤-	د	١٢-

الحل: ج

$$٣ - (١-) + (١-) - ٩ - (١-) =$$

$$٣ - ١ - ٩ - ١ =$$

$$١٤ =$$

سرعة شخص (أ) ٥٠ م/د وسرعة الشخص (ب) ٨٠ م/د ما الفرق بينهما بعد  $\frac{1}{3}$  ساعة؟

أ	٦٠ م	ب	٦٠ م
ج	٨٠ م	د	٧٨ م

الحل: أ

نوجد الفرق بين سرعتيهما ٨٠ - ٥٠ = ٣٠

الثُلث ساعة نحولها إلى دقائق فنُثِلث ٢٠ = ٦٠

نضرب الـ ٢٠ في فرق السرعات ٣٠ لنحصل على ٦٠٠ متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثُلث ساعة

؟

إذا كانت الساعة بتوقيت المدينة (أ) ١٢ ظهراً فإن التوقيت في المدينة (ب) ١٠ صباحاً إذا اقلعت الطائرة الساعة ٧ صباحاً بتوقيت المدينة (أ) ووصلت الساعة ١ ظهراً بتوقيت المدينة (ب) فكم استغرقت الرحلة بالساعات؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٧

الحل: خطأ في السؤال لكن السؤال يأتي بالشكل الصحيح

إذا اقلعت الطائرة ٧ صباحاً بتوقيت (أ) فإن التوقيت في (ب) يكون ٥ فجراً

ووصلت الساعة ١ ظهراً

إذن عدد الساعات = ٨ ساعات

$$\frac{-٧٢ \div ١٢٣}{٩٢ \times ٣}$$

أ	$\frac{٩}{٤}$	ب	$\frac{٥}{٩}$
ج	$\frac{٤}{٩}$	د	$\frac{٥}{٤}$

الحل: أ

$$\frac{٩}{٤} = \frac{١٢٣ \div -٧٢}{٩٢ \times ٣}$$

أوجد قياس الزاوية س في الشكل المقابل



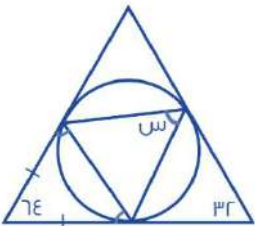
أ	٦٤	ب	٣٢
ج	٥٨	د	٨٤

الحل: ج

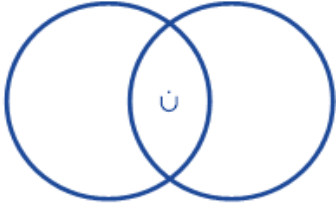
المثلث مماس للدائرة، إذا هو مثلث متساوي الساقين. قياس (س) = قياس الزاوية المشار إليها لأنهم مشتركين في نفس القوس.

$$١١٦ = ٦٤ - ١٨٠ =$$

$$٥٨ = ٢ / ١١٦$$







مساحة المنقطة كاملة = ٥٥  
مساحة الدائرة الكبيرة = ٤٥  
مساحة الدائرة الصغيرة = ٢٠

فأوجد مساحة المنطقة ن

أ	٣٠	ب	١٤
ج	٥١	د	١٠

الحل: د

نجمع مساحة الدائرتين ونطرحهم من المساحة الكلية

$$١٠ = ٥٥ - (٢٠ + ٤٥)$$

أكمل المتتابعة  $\frac{1}{8}, \frac{1}{7}, \frac{1}{6}, \frac{1}{5}, \dots$

أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{1}{12}$
ج	$\frac{1}{9}$	د	$\frac{1}{16}$

الحل: ب

احسب قيمة المقدار على وجه التقريب؟  $\frac{1.9 \times 9.9}{4.9}$

أ	٣٠٠	ب	٢٧٥
ج	٢٦٦	د	٣٥٠

الحل: ب

بالتقريب

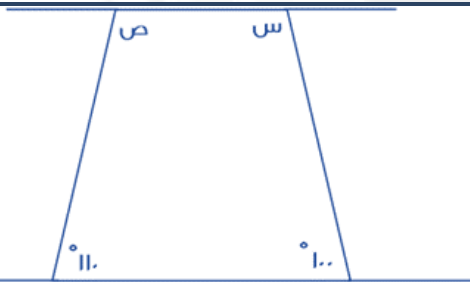
$$٢٧٥ = \frac{١١ \times ١٠}{٤}$$

طول سلم اذا استطعنا ان نعد ستة ستة ، أربعة أربعة ، ثمانية ثمانية فما طول اقصر سلم؟

أ	١٢	ب	٣٥
ج	٦	د	٤٨

الحل: د

أصغر رقم يقبل القسمة على ٦ ، ٤ ، ٨



أوجد ص + س ؟

أ	١٣٩	ب	١٥٠
ج	١٤٠	د	١٢٠

الحل: ب

مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$١١٠ + ١٠٠ + ص + س = ٣٦٠$$

$$١٥٠ = ص + س$$

إذا كان هناك مستطيل مشابه للمستطيل المجاور، فأَي الخيارات التالية تمثل مقاسات هذا المستطيل؟



( ١٦ ، ٤ )	ب	( ١٢ ، ٤ )	أ
( ١٢ ، ١٤ )	د	( ١٢ ، ٦ )	ج

الحل: أ  
يمكن مضاعفة مقاسات هذا المستطيل:  
( ٦ ، ٢ )  
( ١٢ ، ٤ )

أكمل المتتابعة : ٤ ، ٧ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٨ ، ٣٩ ، ...

٣٥	ب	٤٢	أ
٣٩	د	٥٢	ج

الحل: ج  
 $٧ = ٣ + ٤$   
 $١٢ = ٥ + ٧$   
 $١٩ = ٧ + ١٢$   
 $٢٨ = ٩ + ١٩$   
 $٣٩ = ١١ + ٢٨$   
 $٥٢ = ١٣ + ٣٩$

مضمار جري على شكل دائري، محيطه = ٢٤٠ م، فإذا انطلق عداء متوسط سرعته ٣ م / ث، فبعد كم ثانية ينهي المضمار؟

٧٠	ب	٦٠	أ
٩٠	د	٨٠	ج

الحل: ج  
 $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة}} = \text{الزمن}$   
 $\frac{٢٤٠}{٣} = \text{الزمن} = ٨٠ \text{ ثانية}$

إذا كانت ٨ س = ٦٤، فأوجد ٤ س:

١٤	ب	١٢	أ
٣٢	د	٢٢	ج

الحل: د  
٨ س = ٦٤  
" قسمة الطرفين على ٢ " ، ٤ س = ٣٢

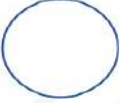

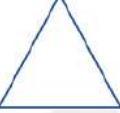

$$\bigcirc = \triangle + \triangle$$

$$\square = \bigcirc + \triangle$$

إذا كانت

$$?? = \triangle + \triangle + \triangle$$

فإن

	ب		أ
	د		ج

الحل: أ

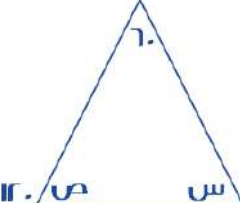
مثلث + مثلث = دائرة

نعوض ب قيمة المثلثين في المعادلة المطلوبة بقيمتها ( دائرة )

ف تصبح كما يلي:

دائرة + مثلث

وكما في المعطيات، فإن: دائرة + مثلث = مربع

	ب	٦٠	أ
١٢٠	د	١٨٠	ج

أوجد س + ص:

الحل: ب

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين

$$١٢٠ = ٦٠ + س$$

$$س = ٦٠$$

إذًا:

$$ص = (١٢٠) - ١٨٠ = ٦٠$$

$$ص + س = ٦٠ + ٦٠ = ١٢٠$$

إذا كانت س = ٢، فأوجد قيمة ما يلي: ٢س <sup>٣</sup> - س <sup>٢</sup> - ٨س - ١			
٥-	ب	٣-	أ
١٣-	د	١١-	ج

الحل: ب

$$= ٢س^٣ - س^٢ - ٨س - ١$$

$$= ٢(٢)^٣ - (٢)^٢ - ٨(٢) - ١$$

$$= ١٦ - ٤ - ١٦ - ١ = ٥-$$

٣ إخوة يملؤون خزان، فإذا ملأ الأول ثلث الخزان، والثاني النصف، والثالث ١١ متر، فكم سعة الخزان؟

أ	٤٥	ب	٥٨
ج	٦٦	د	٧٢

الحل: ج

$$\text{الخزان كاملاً} = \frac{1}{3} + \frac{1}{2} + \frac{1}{11}$$

$$\frac{11}{11} + \frac{6}{11} + \frac{1}{11} =$$

$$\frac{18}{11} =$$

يتبقى من الخزان كاملاً ( الجزء الذي ملأه الثالث )  $\frac{1}{11} = 11 =$

حيث أن الجزء الذي ملأه الأول والثاني  $\frac{18}{11} =$

$$\text{سعة الخزان} = 11 \times 6 = 66$$

أوجد قيمة:

$$\frac{5^{-1}}{2^{-1}}$$

أ	٣-١٠	ب	٤-١٠
ج	٥-١٠	د	٧-١٠

الحل: أ

عند قسمة الأساسات المتشابهة نطرح الأسس:

$$3^{-1} - 1 = 2^{-1} - 1$$

أكمل المتتابعة: ٨٠- ، ٧٩- ، ٥٩- ، ٥٠- ، ...

أ	٤٢-	ب	٤٥-
ج	٤٧-	د	٣٠-

الحل: أ

$$79- = 11 + 80-$$

$$59- = 10 + 79-$$

$$50- = 9 + 59-$$

$$42- = 8 + 50-$$



أوجد محيط المربع:

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	١٠٠

الحل: ب

قطر الدائرة = ضلع المربع = ١٠

محيط المربع = ٤ × طول الضلع

$$\text{محيط المربع} = 4 \times 10 = 40$$

ما قيمة ٨٠% من ٠,٦ ؟

أ	٠,٤٨	ب	٤,٨
ج	٠,٤٨	د	٤٨,٠

الحل: ج

$$0,48 = \frac{1}{10} \times \frac{48}{100}$$

١٥٠% من عدد = ١٥٠ ، فما هو هذا العدد؟

أ	١٠٠	ب	١٥٠
ج	٢٠٠	د	٢٥٠

الحل: أ

$$\frac{150}{100} \times 100 = 150$$

$$\frac{100}{150} \times 150 = 100$$

$$100 = \text{س}$$

إذا كان لدى محمد ١٤٠ ريال من فئة هـ و ١٠ ريال، وعدد الأوراق لديه ١٨ ورقة، فأوجد عدد الورق من فئة هـ ريال:

أ	٦ ورقات	ب	٧ ورقات
ج	٨ ورقات	د	٩ ورقات

الحل: ج

نفرض أن عدد الأوراق من فئة هـ (س) و من فئة ال ١٠ (ص)

$$140 = 10ص + 1س$$

بأخذ هـ عامل مشترك من الطرف الأيمن : هـ (س + ٢ص) = ١٤٠

بقسمة الطرفين علي هـ

$$س + ٢ص = ٢٨ \text{ (المعادلة الأولى) , و } س + ص = ١٨ \text{ (المعادلة الثانية)}$$

ب طرح المعادلتين

$$ص = ١٠ , ١٨ - ٢٨ = ١٠$$

بتعويض من ص في المعادلة الثانية س + ١٠ = ١٨

$$س = ٨ \text{ أو بتجريب الخيارات}$$

أوجد قيمة س:  $\frac{س}{٨} = \frac{٢}{س}$

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل: ب

$$\frac{س}{٨} = \frac{٢}{س}$$

"طرفين في وسطين"

$$س^2 = ١٦$$

$$س = \pm ٤$$

ملاحظة: لا يوجد في الخيارات  $\pm ٤$ ، ولكن قيمة س قد تكون موجبة أو سالبة، لذا ف الإجابة ب ( موجبة )

س =  $\sqrt[3]{٣٢} = \sqrt[3]{٣٢}$ ، فما هي قيمة س؟

أ	٢	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل: د

الجذر الخامس ل ٣٢ هو ٢

نجرّب الخيارات، لإيجاد العدد الذي جذره الثالث = ٢ أيضًا

هذا العدد هو ٨

عدد سكان دولة ١٥ مليون نسمة ، وكانت نسبة الرجال للنساء ٣ : ٢ فأوجد عدد النساء:

أ	٦ مليون	ب	٧ مليون
ج	٨ مليون	د	٩ مليون

الحل: أ

مجموع أجزاء النسب =  $٣ + ٢ = ٥$

نقسم عدد السكان على مجموع أجزاء النسب لإيجاد الجزء الواحد:

الجزء الواحد =  $٥ \div ٣ = ١٥$

المطلوب هو عدد النساء، إذًا:

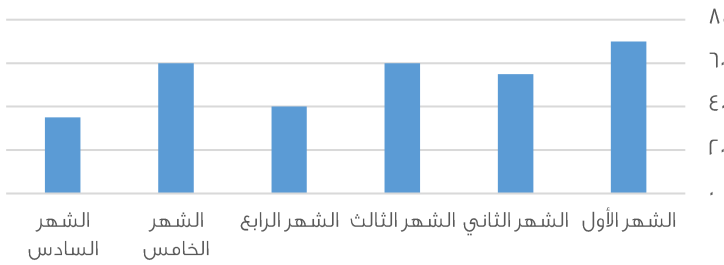
=  $٣ \times$  نسبة النساء

$٦ = ٢ \times ٣$

إذًا عدد النساء = ٦ مليون

ملاحظة: " لتبسيط الحل استخدمنا الأعداد بدون " مليون " وفي النهاية وضعناها في الحل "

### إنجازات شركة



أوجد متوسط آخر ثلاث أشهر:

أ	٤٥	ب	٥٠
ج	٥٥	د	٦٠

الحل: أ

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم

مجموع القيم =  $٣٥ + ٦٠ + ٤٠ = ١٣٥$

عددهم = ٣

المتوسط =  $١٣٥ \div ٣ = ٤٥$

\* أرقام مشابهة للإختبار \*

عديدين فرديين حاصل طرحهم = ٤، وحاصل جمعهم = ٤٢، فما هو العدد الأكبر؟

أ	١٣	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٦

الحل: ب

س - ص = ٤

س + ص = ٤٢

بجمع المعادلتين:

٢س = ٤٦

س = ٢٣

للتأكد من العدد الآخر: ٢٣ - ص = ٤

ص = ١٩

يبيع محمد وخالد الكتب، فإذا كان سعر الكتب متساوي لديهم، وكان خالد يملك ٨ كتب، ومحمد يملك ٦ كتب، فإذا باع خالد كتبه بـ ٥٦ ريال، فكم باع محمد كتبه؟

أ	٤٢	ب	٤٣
ج	٤٤	د	٤٦

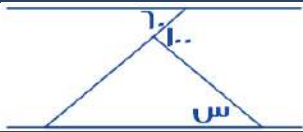
الحل: أ

باع خالد ٨ كتب بـ ٥٦

إذًا سعر الكتاب الواحد =  $\frac{٥٦}{٨} = ٧$  ريال

المبلغ الذي باع به محمد كتبه = عدد الكتب × سعر الكتاب الواحد  
المبلغ الذي باع به محمد كتبه =  $٧ \times ٦ = ٤٢$  ريال

إذا كان المستقيمان متوازيان، فما قيمة س؟



أ	٤٠	ب	٦٠
ج	٨٠	د	١٠٠

الحل: أ

الزاوية المجهولة التي تقع بجوار  $١٠٠ = ١٨٠ - ١٠٠ = ٨٠$   
الزاوية المجهولة الأخرى في المثلث =  $٦٠$  بالتبادل داخليًا  
س =  $(٦٠ + ٨٠) - ١٨٠ = ٤٠$

بسط :  $\frac{٥}{\sqrt{٧}} \times \frac{\sqrt{٧}}{\sqrt{٥}}$

أ	$\sqrt{٣٥}$	ب	$\sqrt{٣٦}$
ج	$\sqrt[٣]{٢٢}$	د	$\sqrt[٤]{٤٠}$

الحل: أ

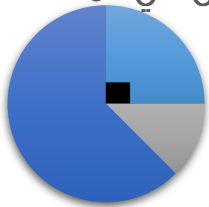
نضرب الكسرين :

$$\frac{٣٥}{\sqrt{٣٥}} = \frac{٥}{\sqrt{٧}} \times \frac{\sqrt{٧}}{\sqrt{٥}}$$

بإنطاق المقام :

$$\sqrt{٣٥} = \frac{٣٥\sqrt{٣٥}}{٣٥} = \frac{\sqrt{٣٥}}{\sqrt{٣٥}} \times \frac{٣٥}{\sqrt{٣٥}}$$

المرضى في المستشفى



الرجال  
النساء  
الأطفال  
ال

من خلال التمثيل المجاور، أجب عن الأسئلة التالية:

إذا علمت أن زاوية الرجال =  $٩٠^\circ$

وعددهم = ٣٨ رجل

وأن عدد النساء = ١٩ امرأة

فأوجد مجموع المرضى في المستشفى:

أ	٦٦	ب	١٠٠
ج	١٥٢	د	٢٠٠

الحل: ج

بما أن زاوية الرجال =  $٩٠^\circ =$  ربع الدائرة، إذًا مجموع المرضى =  $٣٨ \times ٤ = ١٥٢$  مريض

أوجد زاوية النساء:

أ	٤٥°	ب	٦٠°
ج	٩٠°	د	١٢٠°

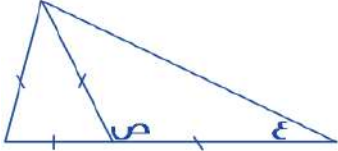
الحل: أ

عدد النساء = ١٩ امرأة

وهنّ يمثلنّ نصف عدد الرجال ( عدد الرجال = ٣٨ ) و زاوية الرجال = ٩٠°

إذًا زاوية النساء ستساوي نصف الـ ٩٠°

زاوية النساء = ٤٥°



أوجد قيمة ع + ص:

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٥٠	د	٢٠٠

الحل: ج

المثلث الذي على اليسار متطابق الأضلاع، أي أن جميع زواياه = ٦٠

ص = ١٨٠ - ٦٠ = ١٢٠

المثلث الذي على اليمين متطابق الضلعين، أي أن الزاوية ع = الزاوية المجهولة

الزاوية ع + الزاوية المجهولة = ١٨٠ - ٦٠ = ١٢٠

الزاوية ع = ٦٠ ÷ ٢ = ٣٠

ع + ص = ٣٠ + ١٢٠ = ١٥٠

أقرب ناتج لـ  $\sqrt[3]{.9999}$ 

أ	٠,٥	ب	١
ج	١,٢	د	٢

الحل: ب

نقرّب الـ ٩٩٩٩ إلى ١

الجذر الثالث لـ ١ = ١

متوسط ٨ أعداد = ١١٢ ، ومتوسط أول ٤ أعداد منهم = ١٢ ، فأوجد متوسط آخر ٤ أعداد:

أ	١٢٤	ب	٢١٢
ج	٢٢٤	د	٢٣٠

الحل: ب

مجموع الـ ٨ أعداد = متوسطهم x عددهم

مجموع الـ ٨ أعداد = ٨ x ١١٢ = ٨٩٦

مجموع أول ٤ أعداد = متوسطهم x عددهم

مجموع أول ٤ أعداد = ٤ x ١٢ = ٤٨

مجموع آخر ٤ أعداد = ٨٩٦ - ٤٨ = ٨٤٨

متوسط آخر ٤ أعداد =  $\frac{٨٤٨}{٤} = ٢١٢$

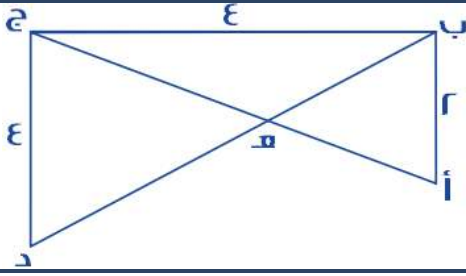


$= \frac{3^5 \times 3^3}{3^4}$			
أ	ب	٤	٨
ج	د	١٠	١٢
الحل: ب $= \frac{3^5 \times 3^3}{3^4}$ $= \frac{3^5 \times 3^3 \times 3^1}{3^4 \times 3^1}$ $8 = 3^2 = \frac{3^5 \times 3^3}{3^4}$			

٣ أعداد صحيحة متتالية موجبة، نصف العدد الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث، فإن أحد هذه الأعداد هو:			
أ	ب	١	٢
ج	د	٥	٦
الحل: ب الأعداد: ٢، ٣، ٤، تحقق الشروط في السؤال * صيغة مشابهة للاختبار *			

أكمل المتتابة: $\frac{3}{4}, \frac{5}{4}, \dots$			
أ	ب	$\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$
ج	د	$\frac{5}{4}$	$\frac{7}{4}$
الحل: د بتوحيد مقام الحد الثالث: $\frac{7}{4} = \frac{7}{4} \times \frac{3}{3}$ يمكن جعل العدد ١ يكتب بهذه الصيغة $\frac{4}{4}$ ليكون نفس المقام لإيجاد نمط المتتابة: $\frac{1}{4} = \frac{5}{4} - \frac{7}{4}$ إذاً الحد التالي $\frac{7}{4} = \frac{1}{4} + \frac{7}{4} = \frac{8}{4}$			

إذا كانت مساحة مستطيل = ٦٠، ومحيطه = ٣٢ فأوجد القيمة المطلقة للفرق بين الطول والعرض:			
أ	ب	٤	٥
ج	د	٦	٧
الحل: أ العددين اللذين يحققان شرطي السؤال هما: ١٠ و ٦ حيث أن: مساحة المستطيل = $10 \times 6 = 60$ محيط المستطيل = $2(10 + 6) = 32$ ، الفرق بينهما = $10 - 6 = 4$			



أوجد طول أ هـ:

$$\frac{٢\sqrt{٥}}{٣}$$

ب

$$\frac{٢\sqrt{٥}}{٣}$$

أ

$$٢\sqrt{٣}$$

د

$$٢\sqrt{٥}$$

ج

الحل: ب

$$٢\sqrt{٥} = \sqrt{٢٠} = \sqrt{(٢)^2 + (٤)^2} = \text{طول أ ج}$$

نرمز لـ (أ هـ) بالرمز س

ومنها:

$$\text{هـ ج} = ٢\sqrt{٥} - \text{س}$$

من تشابه المثلثات:

$$\frac{\text{أ ب}}{\text{ج د}} = \frac{\text{أ هـ}}{\text{هـ ج}}$$

"طرفين في وسطين"

$$٢\sqrt{٥} = \frac{\text{س}^2}{٢\sqrt{٥} - \text{س}}$$

$$\text{س}^3 = ٢\sqrt{٥}$$

$$\text{س} = \frac{٢\sqrt{٥}}{٣}$$

مدينة تستهلك ١٠ طن من الأرز في ٣٠ يوم، كم طن تستهلك في ١٢٠ يوم؟

٣٠ طن

ب

٢٠ طن

أ

٥٠ طن

د

٤٠ طن

ج

الحل: ج

بالتناسب الطردي:

$$\frac{١٠ \text{ طن}}{٣٠ \text{ يوم}} = \frac{\text{س طن}}{١٢٠ \text{ يوم}}$$

$$\text{س} = ٤٠ \text{ طن}$$

شخص باع ساعات بـ ٢٠٠٠٠ ريال، وكان ربحه فيها ٥٠٠٠ ريال، وكان ربحه في الساعة الواحدة = ٢٥٠ ريال، فكم عدد الساعات التي ربح بها؟

٢٥

ب

٢٠

أ

٣٥

د

٣٠

ج

الحل: أ

$$\text{عدد الساعات} = \frac{\text{الربح كاملاً}}{\text{الربح للساعة الواحدة}}$$

$$\text{عدد الساعات} = \frac{٥٠٠٠ \text{ ريال}}{٢٥٠ \text{ ريال}}$$

$$\text{عدد الساعات} = ٢٠ \text{ ساعة}$$

س  $36 = ص \times س$  ، فإن س  $\times ص = ؟$

أ	١٦	ب	١٨
ج	٢٠	د	٢٢

الحل: ب

نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٣٦ ، ويمكن رفع أحدهما لقوى تساوي نفس الأساس، بمعنى:

العددين ٩ و ٤ ، حاصل ضربهما = ٣٦

ويمكن كتابة المعادلة بهذا الشكل:

$$٣٦ = ٩ \times ٤$$

$$٣٦ = ٩ \times ٢٢$$

إذًا:

$$س = ٢ ، ص = ٩$$

$$س \times ص = ٩ \times ٢ = ١٨$$

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠%، فكم عدد الأشخاص الذين سيجلسون؟

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٩

الحل: د

زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠%

أي أصبح = ٣

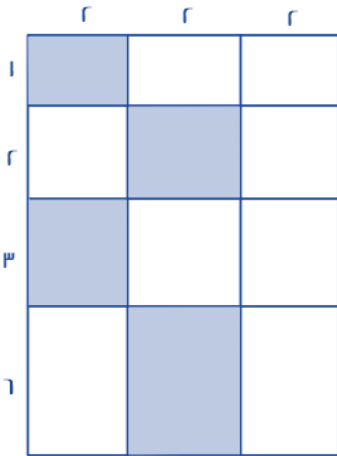
محيط الطاولة قبل الزيادة = ط٢

محيط الطاولة بعد الزيادة = ط٣

بالتناسب الطردي:

$$\frac{ط٣}{س} = \frac{ط٢}{٦}$$

$$س = ٩ أشخاص$$



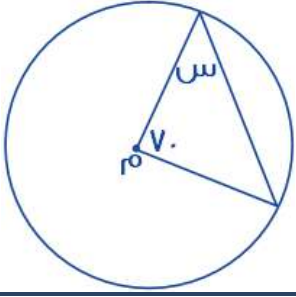
احسب مساحة المظلل:

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٥	د	٢٦

الحل: ب

$$مساحة المظلل = (١ \times ٢) + (٢ \times ٢) + (٣ \times ٢) + (٦ \times ٢)$$

$$مساحة المظلل = ٢٤$$



أوجد قيمة س، علمًا بأن م هي مركز الدائرة:

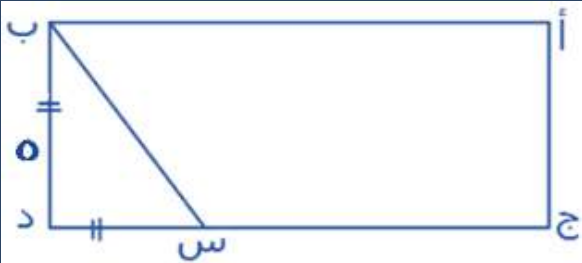
أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٦٠	د	٦٥

الحل: ب

المثلث متطابق الضلعين، لأن ضلعيه هما نصفي قطر

قياس الزاويتين المجهولتين =  $180 - 70 = 110$

قياس س =  $\frac{110}{2} = 55$



أوجد مساحة المستطيل، إذا كان ج س ضعف س د:

أ	٥٥	ب	٦٥
ج	٧٥	د	٨٠

الحل: ج

س د = ٥

ج س =  $2 \times 5 = 10$

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

مساحة المستطيل =  $5 \times (10 + 5) = 75$

٦ أشخاص يجلسون على طاولة دائرية طول قطرها = ٢، وبين كل شخصين مسافة ثابتة، فإذا زاد قطرها ٥٠%، فكم شخص سيزيد؟

أ	٣	ب	٤
ج	٦	د	٩

الحل: أ

زاد قطر الدائرة بنسبة ٥٠%

أي أصبح = ٣

محيط الطاولة قبل الزيادة = ٢ط

محيط الطاولة بعد الزيادة = ٣ط

بالتناسب الطردي:

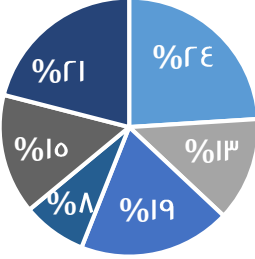

$$\frac{3\pi}{س} = \frac{2\pi}{٦}$$

س = ٩ أشخاص

الأشخاص الزائدين =  $٩ - ٦ = ٣$  أشخاص

القيمة المحتملة ل س =			
$س^3 = (س^2 + ٨) \times ٢$			
أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥
الحل: أ			
$س^3 = (س^2 + ٨) \times ٢$			
$س^3 \times (\frac{1}{٨} + \frac{1}{٢}) = ٣$			
$س^3 \times (\frac{1}{٢} + \frac{1}{٢}) = ٣$			
$س^3 \times (\frac{1}{٢} + \frac{1}{٢}) = ٣$			
س = ٨			
س = ٢			

١ - ا - ..... =			
أ	٠,٩٩٩٩	ب	٠,٩٩٩٩٨
ج	٠,٩٩٩٩٩	د	٠,٩٩٩٨٩
الحل: ج			

نسب أعمار أحد السكان في إحدى المدن لعام ٢٠٠٥		يتأثر عدد السكان بـ	
			
أ	عدد المواليد والوفيات والسن	ب	المواليد والوفيات
ج	الوفيات والشباب	د	المواليد والشباب
الحل: أ			
*متقفة*			

كم عدد أولي بين ١٠ و ٢٠؟			
أ	٢	ب	٤
ج	٥	د	٦
الحل: ب			
الأعداد هي: ١١ ، ١٣ ، ١٧ ، ١٩			



استعن بالرسم للإجابة عن الأسئلة التالية:  
مصنع تمور يبلغ إنتاجه ٧٢٠ طن في ٧ سنوات

ما مقدار الزاوية في السنة الخامسة، إذا بلغ إنتاج السنة الخامسة والثالثة ٨٠ طناً؟

أ	١٠	ب	١٥
ج	٢٠	د	٢٥

الحل: د

عدد الأطنان = ٧٢٠ ، مجموع الدرجات في الدائرة = ٣٦٠ درجة  
وهذا يعني أن كل طن = درجتان  
فلو نظرنا إلى السنة الثالثة سنجد أنها ١٥ درجة وهذا يعني أنها تساوي ٣٠ طن  
ومن المعطيات أن: السنة الخامسة + السنة الثالثة = ٨٠ طن  
السنة الخامسة + ٣٠ طن = ٨٠ طن  
إذا عدد الأطنان في السنة الخامسة = ٢٥ طن  
وقد استنتجنا سابقاً أن كل طن = درجتان  
إذا زاوية السنة الخامسة =  $\frac{٥٠}{٢} = ٢٥$

خرج شخص من منزله إلى العمل، وكانت سرعته ٤ كلم / س، ومن نفس الوقت خرجت سيارة سرعتها ٤٠ كلم / س، فإذا التقيا بعد نصف ساعة، فما طول الطريق؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢٦

الحل: ب

المسافة التي قطعها الرجل بعد نصف ساعة = ٢ كم  
المسافة التي قطعها السيارة بعد نصف ساعة = ٢٠ كم  
مجموع المسافتين = طول الطريق = ٢٢ = ٢٠ + ٢ كم

في أي سنة يصل الإنتاج الإجمالي ٤٤٠ طن؟

أ	الثالثة	ب	الخامسة
ج	الرابعة	د	السادسة

الحل: ج

زاوية السنة الأولى = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٥ + ٤٠ + ٤٠ + ٤٠) = ١١٠  
١١٠ = ٢٥٠ - ٣٦٠  
بما أن زاوية السنة الأولى ١١٠ فيكون عدد الأطنان  $٢ \times ١١٠ = ٢٢٠$  طن  
نتستنتج أوزان باقي السنين :

السنة الأولى = ٢٢٠ طن	السنة الثانية = $٢ \times ٩٠ = ١٨٠$ طن	السنة الثالثة = ٣٠ طن
السنة الرابعة = ٨٠ طن	السنة الخامسة = ٢٥ طن	السنة السادسة = ٨٠ طن
	السنة السابعة = ٨٠ طن	

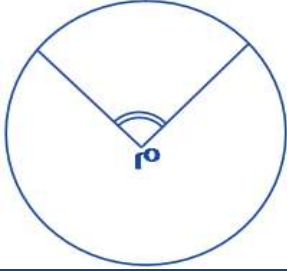
السنة	إجمالي الإنتاج	يصل إلى ٤٤٠ طن
الثالثة	$٣٠ + ١٨٠ + ٢٢٠ = ٤٣٠$ طن	لا
الرابعة	$٨٠ + ٣٠ + ١٨٠ + ٢٢٠ = ٥١٠$ طن	نعم

بتجريب الخيارات مع البدء بالأصغر و نختار أول سنة يصل فيها الإنتاج إلى ٤٤٠ طن

كم طن تم بيعه في السنة الأولى؟			
٢٠ طن	ب	٢٠٠ طن	أ
٢٣٠ طن	د	٢٢٠ طن	ج
الحل: ج			

كم طن تم بيعه في السنة الثانية؟			
١٨٠ طن	ب	١٢٠ طن	أ
٢٥٠ طن	د	٢٠٠ طن	ج
الحل: ب			

أوجد قيمة س :			
			
٨٠	ب	٢٠	أ
١٢٠	د	١٠٠	ج
الحل: أ $س + ٨٠ = س + ١٠٠$ بالتقابل بالرأس $٢٠ = ٨٠ - ١٠٠ = س$			

م تمثل مركز الدائرة، أوجد قياس الزاوية م إذا كانت نق = ١ وطول القوس = ط ÷ ٢			
			
٦٥	ب	٧٥	أ
٥٠	د	٩٠	ج
الحل: ج $\text{طول القوس} = \frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{360} \times ٢ \times \text{نق} \times \pi$ $\frac{\pi}{٢} = \frac{\text{الزاوية المركزية (م)}}{360} \times ٢ \times \text{نق}$ $٩٠ = \text{الزاوية المركزية (م)}$			

دائرة نصف قطرها ١٠ سم، عليها ١٠ دوائر، احسب نسبة مساحة الدائرة الصغيرة إلى الكبيرة:

أ	$\frac{1}{10}$	ب	$\frac{1}{100}$
ج	$\frac{1}{20}$	د	$\frac{1}{40}$

الحل: ب

$$\frac{1}{100} = \frac{1}{10^2} = \frac{1}{10}^2 = \frac{1}{10}$$

\* أحياناً يكون السؤال (دائرة قطرها ٢٠.. الخ) \*

إذا كان عمر أمل ثلث عمر أختها، وبعد ٦ سنوات يصبح نصف عمرها، فكم عمرها الآن؟

أ	٥	ب	٦
ج	٢٠	د	١٨

الحل: ب

بتجريب الخيارات

إذا كان عمر أمل الآن = ٦ سنوات

فإن عمر أختها الآن =  $٦ \times ٣ = ١٨$

وبعد ٦ سنوات

سيصبح عمر أمل = ١٢ سنة

وعمر أختها = ٢٤ سنة

وفعلًا عمر أمل = نصف عمر أختها بعد ٦ سنوات

مثلث مختلف الأضلاع، محيطه = ٢٤، وأضلاعه هي: س ، س + ٢ ، س + ٤، فأوجد مساحته:

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	١٦	د	٣٠

الحل: ب

$$\text{المحيط} = \text{س} + \text{س} + ٢ + \text{س} + ٤$$

$$٢٤ = \text{س} + \text{س} + ٢ + \text{س} + ٤$$

$$٢٤ = ٣\text{س} + ٦ \Rightarrow \text{س} = ٦$$

بالتعويض في الأضلاع المعطاة، نجد أن الأضلاع هي: ٦ ، ٨ ، ١٠

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{١}{٢} \times ٦ \times ٨ = ٢٤$$

$\frac{٣}{٥} > \text{س} > \frac{٤}{١٠}$ ، أوجد س:

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١١}{١٥}$	د	$\frac{٣}{١٠}$

الحل: ج

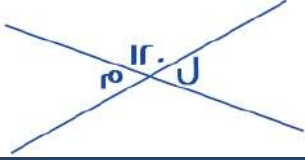
نوّد المقامات في السؤال، لتناسب أحد الخيارات

$$\frac{٣}{٥} \times \frac{٤}{١٠} > \text{س} > \frac{٤}{١٠} \times \frac{٣}{١٠}$$

$$\frac{١٢}{٥٠} > \text{س} > \frac{١٢}{١٠٠}$$

نجد أن الخيار المناسبة هو ج، عند توحيد المقامات بالنسبة له!





إذا كان المستقيمان متقاطعان، فأوجد قيمة م + ل:

١٢٠	ب	٦٠	أ
٢٠٠	د	١٨٠	ج

الحل: ب  
 $٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = ل$   
 $٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = م$   
 $١٢٠ = ٦٠ + ٦٠ = ل + م$

اشترى محمد بـ ١٨٠ ريال، ٢٠ قلم و ٢٠ دفتر، فإذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم، فكم سعر الدفتر؟

٥	ب	٤	أ
٧	د	٦	ج

الحل: ج  
سعر القلم = س  
سعر الدفتر = ٢س  
 $١٨٠ = (٢س) + (س)$   
 $١٨٠ = ٤س + ٢س$   
 $٣ = (س)$   
 $٦ = (٢س)$

أوجد ناتج:  $\frac{1}{٢} \times \frac{٤}{٣} \times \frac{٥}{٢}$

٢٠٠٠	ب	٢٥٠٠	أ
١٠٠٠	د	١٥٠٠	ج

الحل: أ  
 $\frac{1}{٢} \times \frac{٤}{٣} \times \frac{٥}{٢}$   
 $= \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٣} \times \frac{٥}{٢}$   
 $= \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٣} \times \frac{٥}{٢}$   
 $= \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٣} \times \frac{٥}{٢}$   
 $٢٥٠٠ = ٥ \times ٢٠ \times ٢٥$

انطلقت سيارتان في نفس اللحظة من الرياض، الأولى بسرعة ١٢٠ كم / س، والثانية بسرعة ١٠٠ كم / س، فإذا كانت مسافة الطريق = ٤٥٠، فما الفرق في زمن الوصول بينهما بالدقائق؟

٤٥	ب	٤٨	أ
٤٠	د	٤٢	ج

الحل: ب  
زمن وصول السيارة الأولى =  $\frac{٤٥٠}{١٢٠} = ٣,٧٥$  ساعة  
زمن وصول السيارة الثانية =  $\frac{٤٥٠}{١٠٠} = ٤,٥$  ساعة  
الفرق بينهما =  $٤,٥ - ٣,٧٥ = ٠,٧٥$  ساعة  
الوقت بالدقائق =  $٠,٧٥ \times ٦٠ = ٤٥$  دقيقة

إذا كان متوسط ٤ ارقام صحيحة زوجية متتالية = ن ، فأَي مما يلي يمثل العدد الأصغر؟

أ	ن + ٣	ب	ن + ٢
ج	ن - ٢	د	ن - ٣

الحل: د

بفرض أرقام

٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨

$$٥ = ن = \frac{٢+٤+٦+٨}{٤} = \text{المتوسط}$$

وأصغر عدد هو ٢

أي ن - ٣ = ٢ ، حيث ن = ٥

إذا كان هناك مثلث مختلف الاضلاع محيطه يساوي ٣٣ ، وطول ضلع فيه = ١٥ ، والفرق بين طولي الضلعين الآخرين = ٤ فما طول أقصر ضلع؟

أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧

الحل: د

مجموع الضلعين الآخرين = ٣٣ - ١٥ = ١٨

الضلع المجهول (١) = س

الضلع المجهول (٢) = س + ٤ " لأن الفرق بين الرقمين = ٤ "

$$١٨ = س + س + ٤$$

$$١٤ = ٢س$$

$$س = ٧$$

الأضلاع هي: ٧ ، ١١ ، ١٥ ، وأصغر ضلع هو ٧

إذا كان ما مع محمد = ١٢٠ ريال، وما مع خالد = ٥٠ ريال، وكان محمد يجمع ١٠ ريال يوميًا، وخالد يجمع ٢٤ ريال يوميًا، فبعد كم يوم يصبح ما مع محمد يساوي ما مع خالد؟

أ	٣ أيام	ب	٤ أيام
ج	٥ أيام	د	٦ أيام

الحل: ج

$$\frac{\text{الفرق فيما معهما}}{\text{الفرق فيما يجمعانه}} = \text{عدد الايام}$$

$$\frac{١٢٠ - ٥٠}{٢٤ - ١٠} = \text{عدد الأيام}$$

$$\text{عدد الايام} = ٥$$

يوجد في مكتبة ١٢٠٠ كتاب للغة العربية، و ٤٠٠ كتاب للغة الإنجليزية، فأوجد نسبة الكتب العربية إلى الكتب الإنجليزية؟

أ	٣ : ١	ب	٣ : ١
ج	٤ : ١	د	١ : ٤

الحل: ب

$$\frac{\text{كتب اللغة العربية}}{\text{كتب اللغة الإنجليزية}} = \text{النسبة}$$

$$\frac{٣}{١} = \frac{١٢٠٠}{٤٠٠} = \text{النسبة}$$



■ السادس ■ الخامس ■ الرابع

إذا علمت أن مجموع الطلاب = ١٨٠  
فأوجد عدد طلاب الفصل السادس

٧٥

ب

٧٢

أ

٩٠

د

٦٢

ج

الحل: ب

$$\frac{س}{١٨٠} = \frac{١٥}{٣٦}$$

$$س = ٧٥ \text{ طالب}$$

تستهلك سيارة ١٥ لتر من البنزين في الساعة، وتستهلك سيارة أخرى ٣٠ لتر من البنزين في نفس الفترة، فكم الفرق بين استهلاك السيارتان بعد ١٠ ساعات؟

٧٠ لتر

ب

٥٠ لتر

أ

١٥٠ لتر

د

١٢٠ لتر

ج

الحل: د

استهلاك السيارة الأولى في ١٠ ساعات =  $١٥ \times ١٠ = ١٥٠$  لتر  
استهلاك السيارة الثانية في ١٠ ساعات =  $٣٠ \times ١٠ = ٣٠٠$  لتر  
الفرق بينهما =  $١٥٠ - ٣٠٠ = ١٥٠$  لتر

إذا كانت:  $١٢٥ = ٣٥$  و  $١٢٥ = ٣٦$  فما ناتج  $س \times ص$ ؟

٥

ب

٤

أ

٧

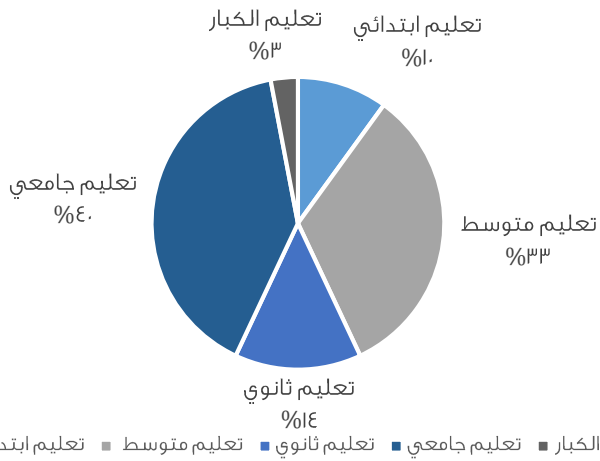
د

٦

ج

الحل: ج

قيمة ص	قيمة س
$٣٦ = ٣٦$	$١٢٥ = ٣٥$
$٢٦ = ٣٦$	$٣٥ = ٣٥$
$٢ = ٣٦$	$٣ = ٣٥$
$س \times ص = ٢ \times ٣ = ٦$	



أوجد نسبة تعليم الكبار إلى تعليم الثانوي:

أ	%٢٠	ب	%٢٥
ج	$\frac{٣}{١٠٠}$	د	$\frac{٣}{٥}$

الحل: أ

تعليم الكبار = %٣

تعليم الثانوي = %١٤

النسبة بينهما =  $١٠٠ \times \frac{٣}{١٤} = ٢١,٤\%$

والأقرب لها %٢٠

أكمل المتتابعة: ٧ ، ١٢ ، ٢٢ ، ٣٧ ، ...

أ	٣٩	ب	٤٢
ج	٤٨	د	٤٩

الحل: ب

$$١٢ = ٥ + ٧$$

$$٢٢ = ١٠ + ١٢$$

$$٣٧ = ٥ + ٢٢$$

$$٣٧ = ١٠ + ٢٧$$

$$٤٢ = ٥ + ٣٧$$

$$\frac{١}{١٠٠٠} = \frac{١}{٤(س+٢)}$$

أ	٨-	ب	٢
ج	٨+	د	٢-

الحل: ج

بما أن البسوط متساوية، إذا المقامات متساوية أيضًا

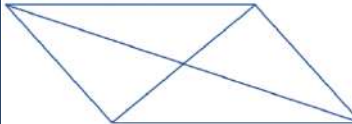
$$١٠٠٠ = ٤(س + ٢)$$

$$١٠ = ٢ + س$$

$$٨ = س$$

ما عدد الألف في ٩٦٥٢٤ ؟			
أ	٩٦٥٢	ب	٩٦٥
ج	٩٦	د	٩
<p>الحل: ج</p> <p>نقسم العدد على ١٠٠٠</p> $٩٦,٥ = \frac{٩٦٥٢٤}{١٠٠٠}$ <p>أي ٩٦ ألف في هذا العدد</p>			

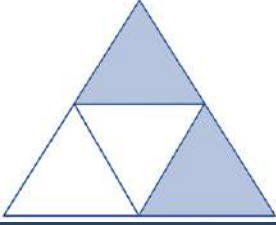
رجل اشترى ألعاب بقيمة ٢٥٠٠ ريال، وباعها بربح ٢٠%، فكم مقدار الربح؟			
أ	٢٠٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٥٠٠ ريال	د	١٠٠٠ ريال
<p>الحل: ج</p> <p>المطلوب هو مقدار الربح، وهو: <math>\frac{٢٠}{١٠٠} \times ٢٥٠٠ = ٥٠٠</math> ريال</p>			

 <p>قسّم الشكل المجاور إلى ٤ مثلثات متساوية، والمثلث الواحد مساحته = ٨ فما مساحة الشكل كاملاً؟</p>			
أ	٣٠	ب	٣٢
ج	٣٦	د	٤٠
<p>الحل: ب</p> <p>مساحة المثلث الواحد = ٨</p> <p>إذاً مساحة الـ ٤ مثلثات (الشكل كاملاً) = <math>٨ \times ٤ = ٣٢</math></p> <p>* مشابه للإختبار *</p>			

إذا كانت $س < ١$ ، $ب < ١$ ، فأوجد قيمة (أ) فيما يلي: $س^أ \times س^ب = ١$			
أ	-ب	ب	ب
ج	١	د	-١
<p>الحل: أ</p> <p><math>س^أ \times س^ب = ١</math></p> <p><math>س = س^{١+ب}</math></p> <p>"الناتج يكون (١) إذا رُفِع الأساس لـ صفر"</p> <p>إذاً ناتج جمع <math>١ + ب = صفر</math></p> <p><math>١ = -ب</math></p>			

كم الفرق بالدقائق بين $\frac{٢}{٣}$ من الساعة، وبين $\frac{٥}{٦}$ من الساعة؟			
أ	٣٠ دقيقة و ٧ ثواني	ب	١٠ دقائق
ج	٧ ثواني	د	٥ ثواني
<p>الحل: ب</p> <p><math>٤٠ = ٦٠ \times \frac{٢}{٣}</math> دقيقة</p> <p><math>٥٠ = ٦٠ \times \frac{٥}{٦}</math> دقيقة</p> <p>الفرق بينهما = <math>٤٠ - ٥٠ = ١٠</math> دقائق</p>			

أوجد ناتج $98 \times 98 - 100 \times 100$			
أ	١٩٨	ب	٣٩٦
ج	١٩٩	د	٢٠٠
الحل: ب $= 98^2 - 100^2$ $396 = 2 \times 198 = (98 - 100) (98 + 100)$			

			
ما نسبة المظلل إلى الشكل؟			
أ	$\frac{2}{3}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{3}{4}$	د	$\frac{1}{4}$
الحل: ب المظلل = ٢ الشكل = ٤ النسبة = $\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$			

كم تمثل ١٠ مضروبة في نفسها ١٥ مرة؟			
أ	$10^{15}$	ب	$10^{10}$
ج	$10^0$	د	$10^1$
الحل: د			

ما ناتج $\frac{1}{8} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ ؟			
أ	$\frac{1250}{3}$	ب	$\frac{1500}{3}$
ج	$\frac{1200}{3}$	د	$\frac{1000}{3}$
الحل: أ $\frac{1}{8} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{4}$ $(\frac{0}{8} \times 1) \times (\frac{1}{3} \times 1) \times (0 \times 1) \times (1 \times 1) =$ $\frac{1250}{3} = \frac{1250}{3} = \frac{0}{8} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 50$			

ما الباقي من قسمة ١٠٠ على ٣			
أ	٣	ب	٤
ج	١	د	٥
الحل: ج $33 = 3 \div 100$ والباقي ١			



إذا كان عدد الطلاب = ٢٤٠ فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟

أ	٨٠	ب	٣٠
ج	٥٠	د	٩٠

الحل: أ

$$\text{زاوية الراسبين} = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٥٠) = ١٢٠$$

بما أن عدد الطلاب = ٢٤٠ إذا

$$٣٦٠ \text{-----} ٢٤٠$$

$$\text{س} \text{-----} ١٢٠$$

$$٣٦٠ \text{ س} = ٢٤٠ \times ١٢٠ \text{ , س} = ٨٠ \text{ طالب}$$

في نفس الوقت الذي يقطع قطار ٦٠ كم تقطع سيارة ١٢٠ كم ، فإذا قطع القطار ٤٠ كم فكم تقطع السيارة ؟

أ	٨٠	ب	٥٠
ج	٥٢	د	٦٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي

$$١٢٠ \text{-----} ٦٠$$

$$\text{س} \text{-----} ٤٠$$

$$١٢٠ \times ٤٠ = \text{س} \times ٦٠$$

$$\text{س} = ٨٠ \text{ كم}$$

عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٣ ، وخمسة أمثال مجموع العددين تقسيم ٩ = ٥ فما هو العدد ؟

أ	٨٥	ب	٩٦
ج	٦٣	د	٣٩

الحل: ج

بالتجريب

$$٤٥ = (٣ + ٦) \times ٥$$

$$٥ = ٩ \div ٤٥$$

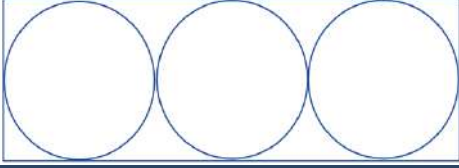
معرض يزداد في عدد الزوار عن اليوم الذي قبله ب ٤ أمثال فإذا كان عدد الزوار اليوم السبت ٥٠ ، فكم عدد الزوار يوم الإثنين ؟

أ	١٢٠٠	ب	١٠٠٠
ج	١١٠٠	د	١٢٥٠

الحل: د

$$\text{يوم الأحد عدد الزوار} = ٤ \times ٥٠ = ٢٠٠ + ٥٠ = ٢٥٠$$

$$\text{يوم الإثنين} = ٤ \times ٢٥٠ = ١٠٠٠ + ٢٥٠ = ١٢٥٠$$



إذا كان مساحة الدائرة = ٩ ط  
فإن مساحة المستطيل

أ	١٠٨	ب	١٠٠
ج	١٠٥	د	١١٠

الحل: أ

مساحة الدائرة = ط<sup>٢</sup> نق<sup>٢</sup>

ط<sup>٢</sup> نق<sup>٢</sup> = ٩ ط

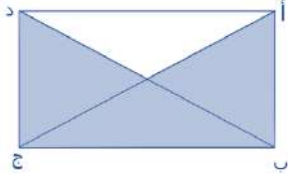
نق<sup>٢</sup> = ٩

نق = ٣

طول القطر = ٢ × ٣ = ٦

إذا عرض المستطيل = ٦ ، وطول المستطيل = ١٨ = ٣ × ٦

مساحة المستطيل = ١٨ × ٦ = ١٠٨



إذا كان مساحة المثلث = ٤٨ ، فأوجد مساحة المستطيل

أ	٦٠	ب	٦٤
ج	١٠٠	د	٨٠

الحل: ب

١٦ = ٣ ÷ ٤٨

مساحة المستطيل = ٤ × ١٦ = ٦٤

إذا كانت نسبة س إلى س<sup>٢</sup> هي ٤ : ٤٠ ، فأوجد قيمة س

أ	١٠	ب	٥
ج	٢١	د	٤

الحل: أ

$\frac{4}{40} = \frac{س}{س^2}$

٤٠ س = ٤ س<sup>٢</sup>

س = ١٠

س<sup>٢</sup> - ص<sup>٢</sup> = ٢٤ ، س + ص = ٦ ، فأوجد قيمة س - ص؟

أ	٨	ب	٢٠
ج	١٢	د	٤

الحل: د

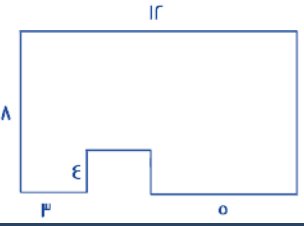
بتحليل س<sup>٢</sup> - ص<sup>٢</sup> = (س + ص) (س - ص)

نعوض ٢٤ = (٦) (س - ص)

س - ص = ٤



ما مساحة الشكل المقابل ؟



٧٠	ب	٦٠	أ
٩٠	د	٨٠	ج

الحل: ج  
مساحة المستطيل كامل =  $12 \times 8 = 96$  ، مساحة المربع الصغير =  $4 \times 4 = 16$   
مساحة الشكل =  $96 - 16 = 80$

إذا كان يوجد ٤ مولدات تنتج ٩٠٠٠ واط ، فإن المولد الواحد كم ينتج

٢٢٥٠٠	ب	٤٥٠٠	أ
٢٢٥٠	د	٢٥٠٠	ج

الحل: ب  
 $22500 = 4 \div 9000$

أوجد ،  $2 = \frac{1}{ص} - \frac{1}{س}$  ، أو  $5 = \frac{1}{ص} + \frac{1}{س}$

١٠	ب	٢٥	أ
١٦	د	٢٠	ج

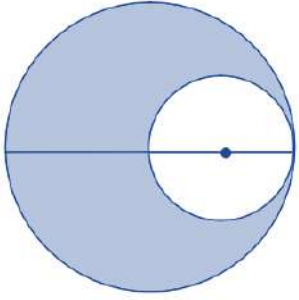
الحل: ب  
 $10 = 5 \times 2 = \left(\frac{1}{ص} - \frac{1}{س}\right) \left(\frac{1}{ص} + \frac{1}{س}\right) = \frac{1}{ص} - \frac{1}{س}$

أوجد قيمة س + ص



٩٠	ب	١٨٠	أ
٢٠٠	د	١٢٠	ج

الحل: أ  
الزوايا س ، ص قائمة  
 $180 = 90 + 90$



إذا كانت الدائرتان متماستين ومساحة الدائرة الكبيرة = ٦٤  
فأوجد مساحة المظلل؟

٦٠	ب	٤٨	أ
٤٠	د	٣٠	ج

الحل: أ

$$٦٤ = \frac{\pi r^2}{\pi}$$

$$\frac{\pi}{\pi} \times ٦٤ = \frac{\pi}{\pi} r^2$$

$$٦٤ = r^2$$

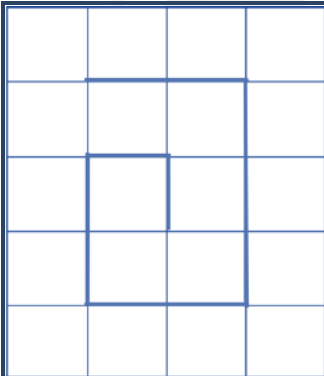
$$٨ = r$$

$$\text{نق} = ٤,٥ \text{ تقريبا}$$

$$\text{نصف قطر الدائرة الصغيرة} = ٢,٢٥$$

$$\text{مساحة الدائرة الصغيرة} = ١٦ \text{ تقريبا}$$

$$\text{مساحة المظلل} = ٦٤ - ١٦ = ٤٨$$



أوجد المسافة المقطوعة :

١٠	ب	١١	أ
٩	د	١٢	ج

الحل: أ

بحساب عدد الوحدات

في قاعة ٧٢ شخص وكان نسبة النساء للرجال = ٥ : ٧ ، أوجد عدد الرجال؟

٣٠	ب	٣٢	أ
٤٢	د	٤٠	ج

الحل: د

$$\text{عدد الأجزاء} = ٧ + ٥ = ١٢$$

$$٦ = ١٢ \div ٧٢$$

$$\text{عدد الرجال} = ٦ \times ٧ = ٤٢$$

إذا كان ثلث الطلاب يحبون الرياضيات و٣٠٠ لا يحبونها أوجد عدد طلاب المدرسة ؟

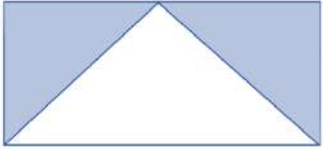
أ	٤٥٠	ب	٤٠٠
ج	٥٠٠	د	٣٠٠

الحل: أ

$$\frac{2}{3} \text{ من طلاب المدرسة} = ٣٠٠$$

$$\text{إذا طلاب المدرسة} = ٣٠٠ \div \frac{2}{3} = ٤٥٠$$

$$٤٥٠ = ٣ \times ١٥٠$$



نسبة مساحة المثلث إلى مساحة المستطيل

أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل: ج

أوجد قيمة ص ،  $٨١ = ٩ \frac{ص}{٣}$

أ	٢	ب	٨
ج	١٦	د	٦

الحل: د

$$٩ \frac{ص}{٣} = ٨١$$

$$\frac{ص}{٣} = \frac{٨١}{٩}$$

$$\frac{ص}{٣} = ٩$$

$$ص = ٢٧$$

أكمل المتتابعة : ١٠ ، ٢٠ ، ٣٢ ، ٤٦

أ	٥	ب	٦٢
ج	٧٠	د	٨٠

الحل: ب

المتتابعة تزداد ١٠ وبعدها ١٢ وبعدها ١٤ وهكذا



كم نسبة الراشون؟

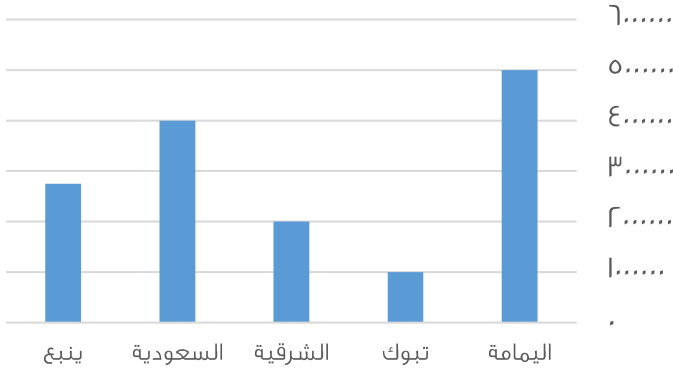
أ	٣٠%	ب	٢٠%
ج	٤٠%	د	١٠%

الحل: ب

$$\text{الغائبون} + \text{الراشون} = ١٨٠ = ٥٠\%$$

$$\text{الراشون} = ١٨٠ - ٥٠\% = ٢٠\%$$

الإنتاج



الرسم البياني التالي للإجابة على السؤالين التاليين

الفرق بين إنتاج الشرقية وتبوك

أ	مليون	ب	٢ مليون
ج	مليون ونصف	د	٢ مليون ونصف

الحل: أ

٢ مليون - ١ مليون = ١ مليون

رتب أقل ثلاث مدن تصاعدياً

أ	تبوك - الشرقية - ينبع	ب	الشرقية - ينبع - تبوك
ج	ينبع - الشرقية - تبوك	د	تبوك - ينبع - الشرقية

الحل: أ

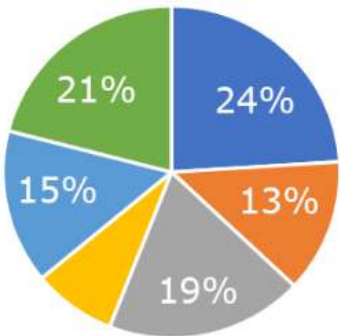
بتتبع الرسم

٢٠٠ سم + ..... = ٧٠٠ سم

أ	٥٠٠	ب	٤٠٠
ج	٢٠٠	د	٣٠٠

الحل: أ

٧٠٠ - ٢٠٠ = ٥٠٠ سم



أي الاتي أقرب الى ٩٠ درجة؟

أ	١٥%	ب	١٩%
ج	٢٤%	د	١٣%

الحل: ج

٢٥% = ٩٠ درجة

اقرب رقم الى ال ٢٥% هو ٢٤%



كم تمثل نسبة المستلزمات المنزلية والحلويات ؟

مستلزمات منزلية حلويات اخرى ملابس العباب

%٤٠

ب

% ٥٠

أ

% ٥٥

د

% ٦٠

ج

الـحل: أ  
بما أنها تمثل نص الدائرة  
إذا هي تمثل ٥٠ %

إذا كان س-٣ تزيد عن ص بمقدار ه فإن س+٥ تزيد عن ص ب

١٠

ب

١١

أ

١٣

د

١٢

ج

الـحل: د  
س-٣ = ص + ٥  
٨+ = ٨+  
-----  
س + ٥ = ١٣+

عدد إذا قسم على ه ثم قسمنا الناتج على ٤ أصبح ١٤

٧٠

ب

٢٨٠

أ

٣٤٠

د

٥٦٠

ج

الـحل: أ  
بالتجريب:  $١٤ = ٤ \div \left(\frac{٢٨٠}{٥}\right)$

مدرجات : في الصف الأول ١٤ طالب والثاني ١٩ والثالث ٢٤ فكم يكون عدد الطلاب في الصف السابع؟

٣٩

ب

٤٤

أ

٥٣

د

٤٩

ج

الـحل: أ  
يزيد كل صف بمقداره طلاب إذا فهي متتابعة على النحو التالي ١٤،١٩،٢٤،٢٩،٣٤،٣٩،٤٤

قبل ولادة محمد ب٣ سنوات كان عمر الأب ٢٣ سنة فما مجموع عمريهما بعد مرور ١٠ سنوات؟

٤٢

ب

٤٨

أ

٤٦

د

٣٦

ج

الـحل: د  
والد محمد أكبر منه ب ٢٦ سنة إذا بعد مرور ١٠ سنوات يكون عمره ٣٦ مضافاً عليه عمر محمد الذي يكون ١٠ سنوات

$$\frac{1}{ص} = \frac{ر}{س} \quad س + ص = ٣ \quad \text{فأوجد قيمة س}$$

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل: ب  
 $\frac{1}{ص} = \frac{ر}{س}$   
طرفين في وسطين  
 $س = ٢ص$   
بالتعويض في المعادلة الثانية  
 $٣ = ص + (٢ص)$   
 $١ = ص$   
-----  
 $س = (١) + ٢ = ٣$

$$\text{أوجد ناتج } \frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$$

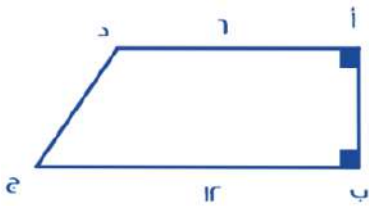
أ	٥٧٦	ب	٤٤٥
ج	٣٤٥	د	٥٦٧

الحل: أ  
 $\frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨} = \frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$   
 $\frac{(٦٨-٤٨)}{(٣٨-٢٨)} = \frac{٦٨-٤٨}{٣٨-٢٨}$   
 $٥٧٦ = ٩ \times ٨^٢$

انطلقت خمس سيارات في اتجاه (شرق - شمال - شمال شرقي - شمال غربي - جنوب) من نفس النقطة وبنفس السرعة ، ما الشكل الذي سيتكون عند توقفهم؟

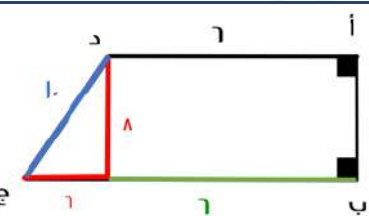
أ	خماسي غير منتظم	ب	سداسي منتظم
ج	سداسي غير منتظم	د	خماسي منتظم

الحل: أ



أوجد قياس ج د :

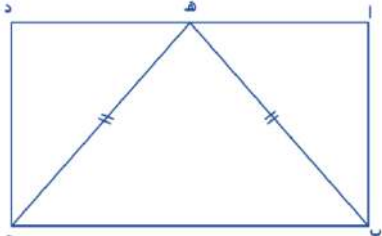
أ	٨	ب	١٢
ج	١٠	د	١١



الحل: ج

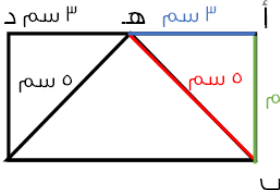
مثلث فيثاغورس المشهور ٦.٨.١٠

عدد ٦% منه يساوي ٢٧ فما هو العدد؟			
٥٤٠	ب	٤٥٠	أ
٤٣٠	د	٣٤٠	ج
الحل: ب $٤٥٠ = \frac{٢٧ \times ١٠٠}{٦}$			



أوجد طول أ ب إذا علمت أن طول المثلث (هـ ب ج) متطابق الضلعين فيه (ب هـ) = (ج هـ) = ٥ سم  
 و(أ د) = ٦ سم و هـ تنصف (أ د)

٨	ب	٤	أ
٥	د	٣	ج



الحل: ب  
 أ هـ = ٣ سم  
 ب هـ = ٥ سم  
 مثلث فيثاغورس المشهور ٣،٤،٥  
 أ ب = ٤

نصف العدد ٢			
١٦	ب	٣٢	أ
٦٤	د	٢٥٦	ج
الحل: ب $١٦ = \frac{٣٢}{٢}$ $٣٢ = ٢ \div ٦٤$			

٢س + ص = ٤ ، س - ص = ٢ ، أوجد س - ص؟			
٨	ب	١٦	أ
٢٤	د	٢٣	ج

الحل: ب

٢س + ص = ٤  
 س - ص = ٢  
 بجمع المعادلتين  
 ٣س = ٦  
 س = ٢  
 نعوض في أي معادلة  
 ٤ = ص + (٢ × ٢)  
 ص = ٠  
 -----  
 ٢ - ص = ٢  
 ص = ٠

أوجد الحد السادس في المتتابعة ٥٧, ٤٩, ٤١, ٣٣, ....

أ	١٠	ب	١٧
ج	١٥	د	٨

الحل: ب

المتتابعة تنقص بمقدار ٨

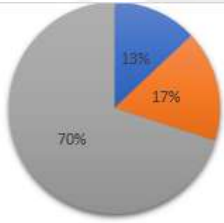
٥٧, ٤٩, ٤١, ٣٣, ٢٥, ١٧

كم مربع يمكن تظليله حتى يصبح نسبة المظلل إلى الشكل كله ٢ : ٣ ؟

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل: ج

عدد المربعات ١٢ ولكي يكون المظلل  $\frac{3}{2}$  يجب أن يكون عدد المربعات المظلمة ٨ لأن  $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$   
وحيث أن المظلل ه لذلك يلزم تظليل ٣ مربعات أخرى



إذا باعت شركة سيارات ب مليون ريال عام ٢٠٠٠ فأوجد بالتقريب عدد المبيعات للشاحنات والسيارات الرباعية الدفع

سيارات الدفع الرباعي ١٧% الشاحنات ١٣%

أ	٣٠٠,٠٠٠	ب	٢٠٠,٠٠٠
ج	٣٣٣,٣٣٣	د	٢٥٠,٠٠٠

الحل: أ

$$\%٣٠ = \%١٣ + \%١٧$$

$$٣٠٠,٠٠٠ = ١,٠٠٠,٠٠٠ \times \%٣٠$$

كم عدد المشابك اللازمة لـ ١٠ قطع من الملابس؟

أ	١١	ب	٢١
ج	١٢	د	١٣

الحل: أ

قانون عدد المشابك = عدد قطع الملابس + ١

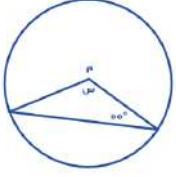
إذا كانت  $\frac{ص}{٣٤} = ١٦$  فما قيمة ص؟

أ	٥٤٤	ب	٣٦٠
ج	٤٤٥	د	٢٢٠

الحل: أ

طرفين في وسطين  $١٦ \times ٣٤ = ص = ٥٤٤$





أوجد قيمة س :

٥٥	ب	٦٠	أ
٧٧	د	٧٠	ج

الحل: ج  
هناك زاوية ٥٥ واخرى متماثلة معها لذلك نطرح (٥٥+٥٥) من ١٨٠ لنحصل على ٧٠

محمد لديه ثلاثة أمثال ما مع فهد ولدى عبدالله ثلث ما مع فهد أوجد النسبة بين ما مع عبدالله إلى ما مع محمد :

٩ : ١	ب	٦ : ١	أ
٨ : ١	د	١ : ٨	ج

الحل: ب  
محمد فهد عبدالله  
٣ ١ ..  
١ ٣ ..  
(تناسب مركب ، حرف N)  
-----  
١ ٣ ٩

س - ر = ص =  $\frac{1}{٥}$  أوجد قيمة (ص - ر - س)

٢	ب	$\frac{1}{٥}$	أ
٥	د	٣	ج

الحل: أ  
بما أن المعادلة انقلبت لذا نقوم بعكس إشارة الناتج لتكون بالسالب

عدد إذا قسمناه على ٢ كان الباقي ١ وإذا قسمناه على ٣ كان الباقي ٢ وإذا قسمناه على ٧ كان الباقي ٣ فما هو العدد؟

١٧	ب	١٨	أ
٢١	د	٢٠	ج

الحل: ب

إذا كان ٢٥% من س = ١٥% من ٣٠٠٠ فما قيمة س؟

١٢٠٠	ب	٩٠٠	أ
٢٤٠٠	د	١٨٠٠	ج

الحل: ج  
نوجد قيمة ١٥% من ٣٠٠٠ كالتالي  $٣٠٠٠ \times \frac{١٥}{١٠٠} = ٤٥٠$   
إذا ٤٥٠ هي ربع س لذلك نضربها في ٤ لنجد قيمة س التي تكون ١٨٠٠

س = ٩ = ٤<sup>٤</sup> فما قيمة س؟

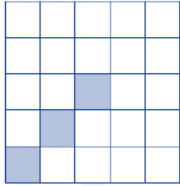
٩	ب	٨	أ
$\frac{1}{٩}$	د	$\frac{1}{٨}$	ج

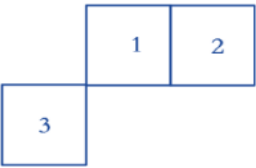
الحل: د  
س = ٤ =  $\frac{1}{٩}$  وبأخذ الجذر الرابع للطرفين تصبح س =  $\frac{1}{٩}$

ما مقلوب نصف العدد ٤؟			
أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{16}$
الحل: ب نعكس العبارة فنقول أن نصف العدد أربعة هو ٢ ومقلوبه هو نصف ( $\frac{1}{2}$ )			

إذا كان البقر ثمن عدد الماعز والجمال ٤ أمثال الماعز فما عدد الماعز إذا كان مجموعهم ٤١٠٠؟			
أ	٨٠٠	ب	٩٠٠
ج	١٠٠٠	د	١٢٠٠
الحل: أ البقر الماعز الجمال ١ ٨ ٣٢ ص ا س ٤ ١ ٤ ----- ١ : ٨ : ٣٢ إذا مجموع الأجزاء تساوي ٤١ = ٣٢+٨+١ نقسم ٤١٠٠ على عدد الأجزاء ٤١ لنحصل على قيمة الجزء الذي يكون ١٠٠ والماعز ٨ أجزاء لذا نضرب ٨ في ١٠٠ لنحصل على عدد الماعز الذي يكون ٨٠٠			

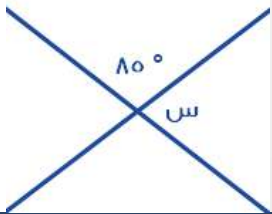
عدد قوائم البقر ٤٨ إذا كان عدد الحمام ضعف عدد البقر فكم عدد الحمام؟			
أ	٦	ب	٢٤
ج	١٢	د	٢٥
الحل: ب عدد البقر = ٤٨ = ٤ × ١٢ وعدد الحمام ضعف البقر إذا هو ٢٤ = ٢ × ١٢			

			
نسبة المظلل إلى الشكل :			
أ	٢٥:١	ب	٧٥:١
ج	١٠٠:٣	د	٥٠:٣
الحل: أ يوجد ٢٥ صغير في المربع الواحد وبالتالي يوجد في الشكل كامل ٧٥ = ٢٥ × ٣ ، مظلل منهم ٣ فالنسبة $\frac{1}{75} = \frac{3}{25}$			

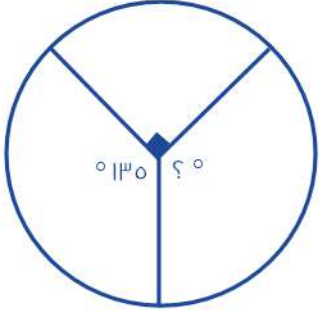
			
في الشكل المقابل ٣ مربعات متساوية في المساحة فأأي الاتي يعتبر صحيح؟			
أ	محيط ٢ و ٣ أكبر من ١ و ٢	ب	محيط ٢ و ٣ أصغر من ١ و ٢
ج	محيط ٢ و ١ أكبر من ٣ و ٢	د	محيط ٢ و ١ أكبر من ٢ و ٣
الحل: أ			

$100 = 9s + \frac{7s^2}{9}$			
$9\sqrt{7} \pm$	ب	$3\sqrt{7} \pm$	أ
$7\sqrt{7} \pm$	د	$5\sqrt{7} \pm$	ج
<p>الحل: أ</p> $100 = 9s + \frac{7s^2}{9}$ $49 = \frac{7s^2}{9}$ $49 \times 9 = 9 \times \frac{7s^2}{9}$ $441 = 7s^2$ <p>بقسمة الطرفين على 7</p> $63 = s^2$ <p>بأخذ الجذر التربيعي للطرفين</p> $3\sqrt{7} \pm = \sqrt{63} = s$			

إذا كان محيط عجلة 80 ودارت 10 دورة كاملة فكم المسافة التي تقطعها؟			
1700	ب	1200	أ
5000	د	1800	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بما أن محيط العجلة 80 فاذا لفت 10 دورة كاملة تكون قد قطعت مسافة <math>1200 = 10 \times 80</math></p>			

 <p>ما قياس الزاوية س في الشكل المقابل؟</p>			
$90^\circ$	ب	$100^\circ$	أ
$85^\circ$	د	$95^\circ$	ج
<p>الحل: ج</p> <p>الزاوية س والزاوية 85 تقعان على خط مستقيم إذاً مجموعهما <math>180^\circ</math></p> $180 = 85 + s$ $s = 180 - 85 = 95^\circ$			

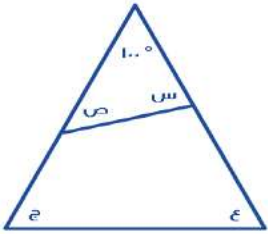
إذا كان إنتاج شركة لهذا العام 36 مليون وينقص عن إنتاجها في العام السابق بـ 10% فما إنتاجها في العام السابق؟			
42 مليون	ب	40 مليون	أ
50 مليون	د	48 مليون	ج
<p>الحل: أ</p> <p>إنتاج العام الحالي يساوي 90% من إنتاج العام السابق بما أنه نقص بمقدار 10%</p> $40 = \frac{36 \times 100}{90}$			



عدد الطلاب ١٦٠ فكم عدد الطلاب في الزاوية المجهولة؟

٧٠	ب	٨٠	أ
٤٠	د	٦٠	ج

الحل: ج  
قياس الزاوية المجهولة = ١٣٥  
عدد الطلاب =  
 $٦٠ = \frac{١٦٠ \times ١٣٥}{٣٦٠}$



أوجد قياس (س + ع + ص + ج)

١٢٠	ب	٣٦٠	أ
٢٨٠	د	١٦٠	ج

الحل: ج  
 $٨٠ = ١٠٠ - ١٨٠ = ص + س$   
 $ع + ج + س = ص$   
 $١٦٠ = ٨٠ + ٨٠$

إذا كانت ٢س + ٤ص =  $\frac{١}{٦}$  فما قيمة ٤س + ٨ص؟

$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٦}$	أ
$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٦}$	ج

الحل: ب  
بما أن ال(س) تضاعفت من ال(٢) إلى ال(٤) وكذلك ال(ص) لذلك فقط نضاعف القيمة فنضرب سُدس في ٢ لنحصل على ثُلث

لدينا قماش بطول ٣٢ متر فكم ثوب يمكن صنعه منها إذا كان الثوب الواحد يستخدم ٣,٥ متر من القماش؟

١٠	ب	٩	أ
١٢	د	١١	ج

الحل: أ

نقسم ٣٢ على ٣,٥ سنحصل على ٩ ويبقى حوال ١٤ من مائة تقريباً من المتر وبما أنها لا تكفي لصنع ثوب لذا فأكبر عدد يمكن صنعه هو ٩ ثياب

$\frac{1}{r + \frac{s}{r}} = \frac{1}{s + \frac{1}{r}}$			
أ	٣	ب	٥
ج	٩	د	٧
<p>الحل: أ</p> <p>بما أن البسط متساوي إذا المقامات متطابقة</p> $\frac{s}{r} + r = \frac{1}{r} + s$ $\frac{1}{r} - r = \frac{s}{r} - s$ $\frac{3}{r} = \frac{s}{r}$ $s = 3$			

مثلث أضلاعه ٦،٨،١٠ مساحته تساوي مساحة مستطيل أحد أضلاعه ٨ فما محيط المستطيل؟			
أ	١١	ب	٢٢
ج	٣٣	د	٤٤
<p>الحل: ب</p> <p>المثلث المشهور ٦،٨،١٠ مساحته <math>\frac{1}{2} \times 6 \times 8 = 24</math></p> <p>طول المستطيل ٨ إذا لكي يكون مساحته ٢٤ نقسم <math>24 \div 8 = 3</math> فيكون العرض ٣</p> <p>محيط المستطيل = (الطول + العرض) <math>\times 2 = 2 \times (3 + 8) = 22</math></p>			

إذا كانت مساحة المربع تساوي نصف مساحة مستطيل أضلاعه (٨،٤) فما طول ضلع المربع؟			
أ	٥	ب	٤
ج	٦	د	٨
<p>الحل: ب</p> <p>مساحة المستطيل <math>8 \times 4 = 32</math></p> <p>نصف مساحة المستطيل = مساحة المربع <math>32 \div 2 = 16</math></p> <p>ضلع المربع <math>= \sqrt{16} = 4</math></p>			

إذا اردنا تخطيط طريق طوله ١٠٠ كم بخطوط وطول كل خط ٧ م وبين كل خط والاخر ٣ م وتكلفة المتر ٧٠ هللة فكم تكلفة التخطيط؟			
أ	٤٩٠٠٠	ب	٥٠٠٠٠
ج	٤٤٠٠٠	د	٣٦٠٠٠
<p>الحل: أ</p> <p>نحول الكيلو متر إلى متر ١٠٠٠م = ١٠٠٠٠ متر</p> <p>٧ يتم دهنه --- ١٠ متر</p> <p>٣ يتم دهنه --- ١٠٠٠٠ متر</p> <p>بالتناسب نعرف أن س = ٧٠٠٠٠</p> <p>التكلفة = عدد الأمتار المطلوبة <math>\times</math> تكلفة المتر</p> <p><math>7 \times 70000 = 490000</math> هللة = ٤٩٠٠٠٠ ريال</p>			

ثلاث اعداد متتالية مجموعهم يساوي العدد الأوسط فما هو العدد الثاني؟			
أ	١-	ب	٢
ج	٠	د	١
<p>الحل: ج</p> <p>الأعداد ١، ٠، ١-</p>			

يسير ولد بسرعة ٥٠ متر/ دقيقة والآخر بسرعة ٤٥ متر/دقيقة فما المسافة بينهما بعد ساعة إذا كانا يسيران في نفس الاتجاه؟

أ	٥٥ م	ب	٣٤ م
ج	٤٥ م	د	١٠٠ م

الحل: د

نوجد الفرق بين سرعتيهما ٥٠ - ٤٥ = ٥ ، الثلث ساعة نحولها إلى دقائق فثلث الـ ٦٠ = ٢٠ نضرب الـ ٢٠ في فرق السرعات ٥ لنحصل على ١٠٠ متر وهو فرق المسافة بعد مرور ثلث ساعة

(٤ س ٧ ٨ ٦ ٣ ١ ٤) ما هو الرقم الذي إذا وضع مكان س لا يقبل القسمة على ٤؟

أ	١	ب	٢
ج	٥	د	٤

الحل: أ و ج صحيحين (كلاهما موجود في الاختبار)!

**\*متقفل أ\***

ما قياس القطاع الدائري الذي يمثل  $\frac{\pi}{7}$  من الدائرة؟

أ	١٨٠	ب	٢٤٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل: ب

$$٢٤٠ = ٣٦٠ \times \frac{\pi}{7}$$

إذا كانت الصيدلية توزع ١٤٤ علبة دواء على ١٢ مريض بالتساوي وكل مريض يستعمل علبة في الشهر فكم شهر ستكفي المرضى؟

أ	٢٤	ب	١٢
ج	١٤	د	١٦

الحل: ب

$$١٢ = ١٢ \div ١٤٤$$

١٠ (٢+م) = ١٠ (٢+ل) ، ما قيمة ل؟

أ	٢ - م	ب	٢ + م
ج	٤ - م	د	٤ + م

الحل: ب

$$١٠ (٢+م) = ١٠ (٢+ل)$$

الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية

$$(٢ + ل) = (٢ + م) ٢$$

$$٢ + ل = ٤ + م$$

$$ل = ٢ + م$$

إذا كانت مساحة المربع تساوي نصف مساحة مستطيل أضلاعه (٨،٤) فما طول ضلع المربع؟

أ	٥	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل: ب

$$مساحة المستطيل = ٤ \times ٨ = ٣٢$$

$$نصف مساحة المستطيل = مساحة المربع = ٣٢ \div ٢ = ١٦$$

$$ضلع المربع = \sqrt{١٦} = ٤$$

ثلاث اعداد متتالية مجموعها ١٦٨ فكم متوسطها؟

أ	٥٥	ب	٥٦
ج	٧٨	د	٦٨

الحل: ب

$$س + (س + ١) + (س + ٢) = ١٦٨$$

$$٣س = ١٦٥$$

$$س = ٥٥$$

$$\text{العدد الأوسط} = (س + ١) = ٥٦$$

----- حل آخر -----

بما أن الأعداد متتالية يمكن فقط قسمة عددهم على مجموعهم لنحصل على الرقم الأوسط

$$١٦٨ \div ٣ = ٥٦$$

رحلة بها ١٣٥ طالب يوجد معلم مسؤول عن كل ١٥ طالب كم معلم مسؤول عن الرحلة؟

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٩

الحل: د

$$٩ = \frac{١٣٥}{١٥}$$

عادل يحفر حفرة عرضها ١م و طولها ١م و عمقها ٢م ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٧	د	٣

الحل: أ

$$\text{حجم الحفرة} = ١ \times ١ \times ١ = ١ \text{ م}^٣$$

$$\text{حجم الحفرة} = ٢ \times ١ \times ٣ = ٦ \text{ م}^٣$$

$$١ \text{ م}^٣ \text{ ساعة}$$

$$٦ \text{ م}^٣ \text{ س ساعة}$$

(تناسب طردي)

$$س = \frac{٦ \times ١}{١} = ٦ \text{ ساعات}$$

سلك معدني طوله ٣٤ سم ثني على شكل مستطيل مساحته ٦٠ أوجد طول المستطيل ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	٥	د	١٤

الحل: أ

نبحث عن عدنان مجموعهما ١٧ وحاصل ضربهما ٦٠

نجد أنهما ١٢، ٥

أوجد قيمة  $١٠^{-٧} \times (١٠^{-٥})^{-١}$ 

أ	$١٠^{-٢}$	ب	$١٠^{-٣}$
ج	$١٠^{-٢}$	د	$١٠^{-١}$

الحل: أ

$$١٠^{-٧} \times ١٠^{-٥} \text{ (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب)}$$

$$= ١٠^{-(٧+٥)} \text{ (عند ضرب الأساسات نجمع الأسس)}$$

$$= ١٠^{-٢}$$

" قد ترد الإجابة على صورة  $\frac{١}{١٠٠}$  "

عددين الأول ثلاث اضعاف الثاني ومجموعهما ٣٦ فما هو العدد الاصغر؟

أ	٩	ب	٢٣
ج	٢٠	د	١

الحل: أ

بما أن أحدهم ثلاث أضعاف الآخر فالنسبة بينهم هي ٣ : ١ ومجموع الأجزاء ٤ فنقسم الـ ٣٦ على ٤ لنحصل على ٩ ونضربه في ١

ما الباقي من قسمة ١٠١ على ٣ ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	٤

الحل: أ

بالقسمة المطوّلة

$$\left(\frac{2}{10}\right)^3$$

أ	٨,٠٠٠,٠٠٠	ب	٨,٠٠٠,٠٠٠
ج	٨,٠٠٠	د	٨,٠٠٠,٠٠٠

الحل: أ

$$٨,٠٠٠,٠٠٠ = \frac{٨}{١٠٠٠} = \frac{٢^٣}{١٠^٣} = \left(\frac{2}{10}\right)^3$$

عدد أيام الدراسة

الدولة

ما الدولة التي أيام الدراسة بها مقارنة لمتوسط أيام الدراسة بين أكبر وأقل دولة؟

١٩٨	روسيا
٢٢٢	ألمانيا
١٧٤	فرنسا
١٧٣	سويسرا

أ	روسيا	ب	فرنسا
ج	ألمانيا	د	سويسرا

الحل: أ

أكبر دولة (ألمانيا) = ٢٢٢

أقل دولة (سويسرا) = ١٧٣

المتوسط =  $\frac{٢٢٢+١٧٣}{٢} \approx ١٩٧$

$$\frac{\frac{\epsilon}{٣٢}}{\frac{\lambda}{١٧}}$$

أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٢}$
ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{١}{٦}$

الحل: أ

$$\frac{1}{\epsilon} = \frac{17}{\lambda} \times \frac{\epsilon}{32} = \frac{\lambda}{17} \div \frac{\epsilon}{32}$$



مستطيل قسم لسبع مستطيلات متطابقة طول الواحد منها خمسة و محيط الشكل ٣٤ أوجد مساحته؟			
أ	٧٠	ب	٧٥
ج	٦٠	د	٦٥
<p>الحل: أ</p> <p>محيط المستطيل الكبير = ٣٤ أي أن الطول + العرض = ١٧</p> <p>طول المستطيل الكبير = ٢ × طول المستطيل الصغير = ١٠</p> <p>عرض المستطيل الكبير = ٧ = ١٠ - ١٧</p> <p>مساحة المستطيل الكبير = ٧٠ = ١٠ × ٧</p>			

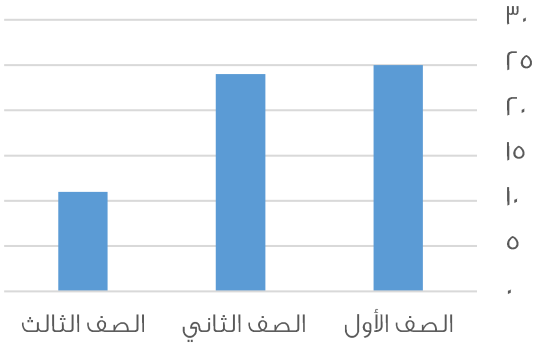
موظف يقبض راتب شهري قدره ٦٠٠٠ ريال يحصل على ٣% علاوة على الأرباح فكم سيكون مجمل الراتب إذا كان متوسط ربح الشركة ١٠٠٠٠؟			
أ	٩٠٠٠	ب	٧٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠
<p>الحل: أ</p> <p>ربحه: <math>\frac{3}{100} \times 10000 = 3000</math> ريال</p> <p>راتبه: <math>3000 + 6000 = 9000</math> ريال</p>			

إذا قطع الأب دورة واحدة يقطع ابن $\frac{4}{5}$ من دورة الأب إذا دار الأب ٣ دورات كل دورة ٤٠ متر فكم دار الابن؟			
أ	٩٦٠	ب	٩٠٠
ج	٧٨٠	د	٥٦٠
<p>الحل: أ</p> <p>ادورة <math>\frac{4}{5}</math> دورة</p> <p>٣ دورات س دورة</p> <p>(تناسب طردي)</p> <p>س = <math>\frac{3 \times \frac{4}{5}}{1} = \frac{12}{5}</math> دورة</p> <p>س = <math>40 \times \frac{12}{5} = 960</math> متر</p>			

أرض طولها ٨٠ و عرضها ٤٠ في كل متر مربع يجلس ٤ أشخاص كم شخص يستطيع الجلوس؟			
أ	١٠٠٠	ب	٩٦٠
ج	١٢٨٠٠	د	٥٦٠
<p>الحل: ج</p> <p>مساحة الأرض = <math>40 \times 80 = 3200</math> متر</p> <p>٤ سيجلسون في كل متر إذا عددهم جميعاً: <math>3200 \times 4 = 12800</math> شخص</p>			

ينجز عامل عمل طاولة في ١٢ ساعة إذا اجتمع ٣ اشخاص بعد كم من الوقت ينجزوا الطاولة؟			
أ	٥ ساعات	ب	٤ ساعات
ج	٦ ساعات	د	ساعتان
<p>الحل: ب</p> <p><math>12 &lt;-- 1</math></p> <p><math>3 &lt;-- 3</math></p> <p>(تناسب عكسي)</p> <p>س = <math>\frac{12}{3} = 4</math> ساعات</p>			

بيان بأعداد الطلاب في صفوف

ما نسبة الصف الثاني والثالث إلى جميع الصفوف؟  
(فكرة مشابهة)

٦٢%

ب

٦٠%

أ

٥٨%

د

٥٥%

ج

الحل: د

$$\text{النسبة} = \frac{25+11}{100} = 100 \times \frac{36}{100} = 100 \times \frac{36}{100} = 36\%$$

آلة حاسبة تستطيع حساب ٦٠٠ رقم في ثانيتين و أخرى تحسب ١٠٠ رقم في اربع ثواني كم رقم يستطيعا حسابه معا في ه ثواني؟

١٦٠٠

ب

١٦٢٥

أ

١٥٠٠

د

١٦٥٠

ج

الحل: أ

$$\text{ما تحسبه الأولى في ه ثواني: } 1000 = 5 \times \frac{1000}{200}$$

$$\text{ما تحسبه الثانية في ه ثواني: } 1200 = 5 \times \frac{1200}{200}$$

$$\text{الإجمالي: } 1620 = 1200 + 420$$

ه عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ه ايام فكم عامل يستطيع صنع ٣٣٦ قطعة في اسبوع .

١٤

ب

١٢

أ

١٦

د

١٥

ج

الحل: أ

الفاعل      المفعول      الزمن

$$\frac{5}{100} = \frac{336}{x} = \frac{5}{x}$$

(تناسب ثلاثي)

$$\text{س} = \frac{5 \times 336 \times 5}{100 \times 5} = 12 \text{ عامل}$$

اناء امتلئ الى السدس و وضعنا فيه ٦ لتر فامتلى الى النصف فكم لتر يستوعبه الاناء؟

١٥

ب

١٨

أ

١٢

د

١٦

ج

الحل: أ

بالنظر للشكل المجاور

$$\text{سعة الإناء: } 18 = 6 \times 3$$

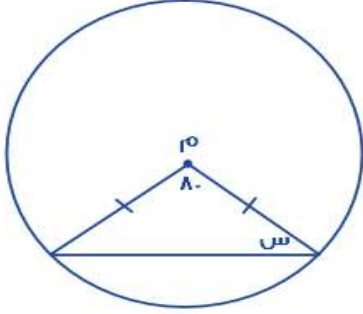
حنفية تملأ حوض في ساعتين و أخرى تملئه في ثلاث ساعات و أخرى في ست ساعات فإذا كان الحوض فارغ تماماً و فتحت الثلاث حنفيات معا فبعد كم ساعة يمتلئ تماماً ؟

أ	ساعتين	ب	ساعة
ج	ساعة ونصف	د	٣ ساعات

الحل: ب

$$\text{زمن التعبئة المشترك} = \frac{1}{\text{الزمن الأول}} + \frac{1}{\text{الزمن الثاني}} + \frac{1}{\text{الزمن الثالث}} + \dots$$

$$1 \text{ ساعة} = \frac{1}{1} = \frac{1}{1} + \frac{1}{3} + \frac{1}{6} =$$



ما قيمة س؟

أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٧٠	د	٨٠

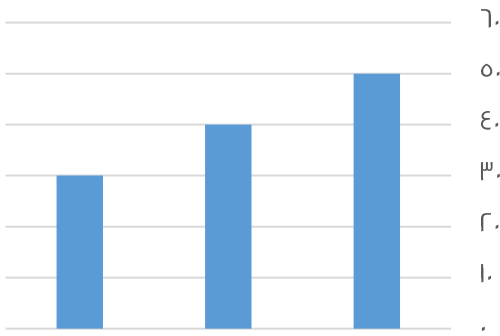
الحل: أ

الضلعان متطابقان إذن، الزوايا المقابلة لهما متطابقتان أيضاً

مجموع زوايا المثلث ١٨٠

$$100 = 180 - 180$$

$$50 = 180 - 100$$



ما متوسط القيم الظاهرة؟

أ	٤٠	ب	٢٥
ج	٦٠	د	٣٥

الحل: أ

الطريقة الثانية

القيم تشكّل متتابعة حسابية إذن، المتوسط = الوسيط = ٤٠ مباشرة

الطريقة الأولى

المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم  
المتوسط =  $\frac{120}{3} = \frac{30+40+50}{3} = 40$

$(\epsilon^{-r})^{-1}$			
أ	١٦	ب	١٨
ج	١٢	د	١٥
الحل: أ $١٦ = \epsilon^r$			

$\frac{1}{1 + \frac{1}{\epsilon}}$			
أ	$\frac{\epsilon}{5}$	ب	$\frac{5}{\epsilon}$
ج	$\frac{1}{5}$	د	$\frac{5}{9}$
الحل: أ $\frac{\epsilon}{5} = \frac{1}{\frac{5}{\epsilon}}$ (مقام المقام بسط)			

سيارة تستهلك ٢٠ لتر بنزين في ساعة بينما تستهلك أخرى ١٥ لتر في نفس الوقت كم الفرق في الاستهلاك بينهما بعد عشر ساعات ؟			
أ	٥٠ لتر	ب	٢٥ لتر
ج	٤٠ لتر	د	٣٥ لتر
الحل: أ			
الطريقة الأولى		الطريقة الثانية	
استهلاك السيارة الأولى في ١٠ ساعات = $١٠ \times ٢٠ = ٢٠٠$ لتر		الفرق في الاستهلاك خلال ساعة = $٢٠ - ١٥ = ٥$ لتر	
استهلاك السيارة الثانية في ١٠ ساعات = $١٠ \times ١٥ = ١٥٠$ لتر		خلال ١٠ ساعات: $١٠ \times ٥ = ٥٠$ لتر	
الفرق بينهما = $٢٠٠ - ١٥٠ = ٥٠$ لتر			

ساعة تحركت ١٢٠ درجة فكم دقيقة تحركت ؟			
أ	٢٠ دقيقة	ب	٣٠ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	١٠ دقائق
الحل: أ ١ دقيقة = ٦ درجات $١٢٠ \div ٦ = ٢٠$ دقيقة			

عدد بين ٧ و ١٠ أكبر من ٨ و أصغر من ١٢ ما هو العدد ؟			
أ	٩	ب	١٠
ج	٧	د	٨
الحل: أ بتجريب الخيارات			

سيارة سعرها ١٠٠٠٠ و اشتراها رجل بتقسيط ٥٠٠٠ في الشهر لمدة سنتين فما نسبة الزيادة ؟			
أ	٥%	ب	٣٠%
ج	٢٠%	د	٣٥%
الحل: ج سيدفع ٥٠٠٠ كل شهر لمدة سنتين إذ $٢٤ \times ٥٠٠٠ = ١٢٠٠٠٠$ ريال مقدار الربح = $١٢٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠$ ريال النسبة = $\frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠ = \frac{٢٠٠٠٠}{١٠٠٠٠٠} \times ١٠٠ = ٢٠\%$			

عدد مضروب في نفسه مجموع عليه مثليه ما المعادلة التي تمثل هذا ؟

أ	س <sup>٢</sup>	ب	س + س
ج	س <sup>٤</sup>	د	س <sup>٢</sup> + س

الحل: د

عدد مضروب في نفسه = س × س = س<sup>٢</sup>  
مجموع عليه مثليه أي: س<sup>٢</sup>  
تصبح س<sup>٢</sup> + س

س + ص = ٧ حيث س و ص عدنان صحيحان موجبان فما قيمة س ؟

أ	س = ٢	ب	س = ٨
ج	ص = ٩	د	ص = ١٠

الحل: أ

بتجريب الخيارات بحيث تكون س، ص عدنان صحيحان موجبان

إذا كانت س × س = عدد فردي فان قيمة س = ؟

أ	٩٦٠	ب	٤٥٠
ج	٣٣٤	د	٩٦١

الحل: د

عدد فردي × عدد فردي = عدد فردي  
وهذا يعني أنه يجب أن تكون س و س عدنان فرديان  
نبحث في الخيارات عن عدد فردي وله جذر فردي كذلك

مرتب شخص ٦٠٠٠ و له ٣% من أرباح الشركة اذا كانت أرباح الشركة ١٥٠٠٠٠ ما قيمة دخل الشخص ؟

أ	٦٠٠٠	ب	١٠٥٠٠
ج	٥٦٨٠٠	د	٤٣٠٠٠

الحل: ب

ربحه:  $٤٥٠٠ = ١٥٠٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠}$   
راتبه:  $١٠٥٠٠ = ٤٥٠٠ + ٦٠٠٠$

شخص يكتب كتاب في ١٦ ساعة فاذا أراد ٤ أشخاص انجاز المهمة إذا بدأوا الثامنة صباحا فمتى سينتهون؟

أ	٤ عصرًا	ب	٦ مساءً
ج	١٢ ظهرًا	د	١٠ مساءً

الحل: ج

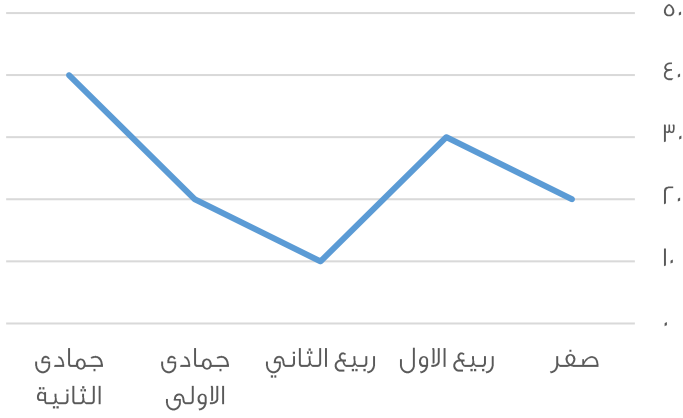
١٦      ١

س      ٤

(تناسب عكسي)

س =  $\frac{١٦}{٤} = ٤$  ساعات

زمن الانتهاء = ٨ صباحاً + ٤ ساعات = ١٢ ظهرًا



استعمل الرسم للإجابة عن السؤالين :

أي الأشهر التالية متساوية

أ	ربيع الأول وجمادى الثانية	ب	ربيع اول و ربيع ثاني
ج	جمادى الأول وصفرة	د	صفر وربيع الثاني

الحل: ج  
بالنظر للشكل

ما وضع التمثيل البياني السابق ؟			
أ	ثابت	ب	متأرجح
ج	متزايد	د	متناقص

الحل: ب



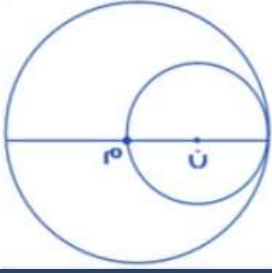
أ	$\frac{1}{8}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{6}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل: أ

نفرض أن أ د =  $\epsilon$  وبالتالي ه د =  $r$   
نفرض أن د ج =  $\delta$  وبالتالي د ز =  $r$   
مساحة المظلل =  $\epsilon \times r$   
مساحة الشكل كامل =  $\delta \times \epsilon = 32$   
النسبة بينهما =  $\frac{1}{8} = \frac{\epsilon}{32}$

عدد يقبل القسمة على 6 و 8 ؟			
أ	24	ب	56
ج	32	د	52

الحل: أ



مساحة الدائرة ن = ٣٦ ط فما مساحة الدائرة م؟

أ	٢٢٥ ط	ب	١٦٩ ط
ج	١٤٤ ط	د	١٢١ ط

الحل: ج

نصف قطر الدائرة ن = ٦ وبالتالي قطرها = ١٢

قطر الدائرة ن = نصف قطر الدائرة م = ١٢

مساحة الدائرة م = ١٢ ط = ١٤٤ ط

إذا كان ٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية لتنتج ٧٠٠٠ واط فاذا تعطل أحد المولدات فكم تكون انتاج الطاقة؟

أ	٥٢٥٠	ب	٤٧٥٠
ج	٣٦٥٠	د	٤٣٢٠

الحل: أ

٤ ٧٠٠٠

٣ س

(تناسب طردي)

س =  $\frac{٧٠٠٠ \times ٣}{٤} = ٥٢٥٠$  واط

إذا كان مقدار الزكاة ٢,٥% فاذا كان مقدار الزكاة ٢٠٠ ريال فكم المبلغ الكلي؟

أ	٥٠٠	ب	٧٠٠
ج	٨٠٠	د	٦٠٠

الحل: ج

$\frac{١}{٤} = ٢,٥\%$

نفرض المبلغ بكامله س

$\frac{١}{٤} \times س = ٢٠٠$  إذاً، س =  $٢٠٠ \times ٤ = ٨٠٠$  ريال

ذهب أحمد من مدينة أ الى مدينة ب بمتوسط سرعة = ٦٠ كم/س فاذا سار أحمد لساعتين وتبقى له ٤٠ كم فما المسافة بين ا و ب؟

أ	١٤٠	ب	١٦٠
ج	٢٠٠	د	٢١٠

الحل: ب

المسافة التي قطعها =  $٦٠ \times ٢ = ١٢٠$

المسافة بين المدينتين = المسافة المقطوعة + المتبقية =  $١٢٠ + ٤٠ = ١٦٠$

خمس أعداد اكبرها صفر فان باقي الاعداد؟

أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	أكبر من صفر	د	بعضها موجب وبعضها سالب

الحل: أ

سبع أعداد زوجية متتالية مجموعهم ٨٤ فما العدد الأول؟

أ	٦	ب	٨
ج	٧	د	٩

الحل: أ

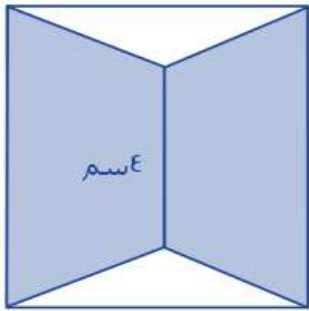
بما أن الأعداد تشكل متتابعة حسابية فإن المتوسط = الوسيط وهو العدد الرابع الذي يقع في المنتصف

$$\text{المتوسط} = 7 + 84 = 12$$

وبالتالي العدد الثالث = ١٠

العدد الثاني = ٨

العدد الأول = ٦



ما مساحة الجزء المظلل اذا علمت ان الشكل مربع ؟

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٦٥	د	٥٥

الحل: ب

مساحة المظلل = مساحة المربع - مساحة المثلثين

$$16 = 2 \times 8 \times \frac{1}{2} \times 2 - 64 =$$

$$48 = 16 - 64 =$$

ما قيمة س في الشكل السابق؟

س + س / س

أ	٤٠°	ب	٦٠°
ج	٣٠°	د	٥٠°

الحل: ج

$$4س + 2س = 6س$$

$$180 = 6س$$

$$س = 30^\circ$$

إذا كانت ن عدد سالب اي التالي أكبر؟

أ	١- ن	ب	١+ ن
ج	ن- ١	د	ن

الحل: أ

بالافتراض والتعويض



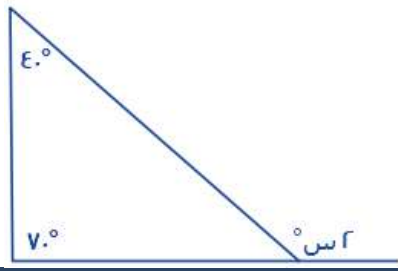
أكمل المتتابعة: ٨, ٩, ١١, ١٤, ١٨, ....			
أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٢	د	٢٧
<p>الحل: أ</p> $9 = 1 + 8$ $11 = 2 + 9$ $14 = 3 + 11$ $18 = 4 + 14$ $23 = 5 + 18$			

مجموعه من الكرات خضراء وحمراء وزرقاء إذا كان احتمال سحب كره خضراء $\frac{3}{1}$ وحمراء $\frac{2}{1}$ إذا علمت ان عدد الكرات الخضراء ٨ فما عدد الكرات الزرقاء؟			
أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٤
<p>الحل: د</p> <p>نفرض عدد الكرات = س</p> $\frac{1}{3} \times \text{س} = 8$ وبالتالي س = ٢٤ كرة الحمراء = $\frac{1}{3} \times 24 = 8$ الزرقاء = ٢٤ - (٨+٨) = ٨ كرات			

٢٧ = ٣ <sup>٣</sup> ما قيمة س؟			
أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{27}$
ج	$\frac{1}{81}$	د	$\frac{1}{8}$
<p>الحل: ب</p> $27 = 3^3$ <p>إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس)</p> $3 = 3^س$ $\frac{1}{27} = س$			

عديدين مربعين اذا كان مجموعهم ٣٩٤ اذا علمت ان العدد الاول ١٣ فما العدد الثاني؟			
أ	١٤	ب	١٦
ج	١٥	د	٢٠
<p>الحل: ج</p> $169 = 13 \times 13$ $225 = 169 - 394$ $15 = \sqrt{225}$			

أوجد قيمة س؟



٤٠°	ب	٥٠°	أ
٦٠°	د	٥٥°	ج

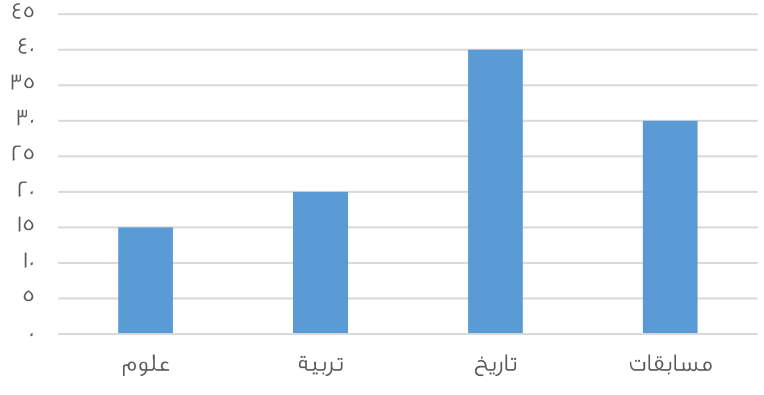
الحل: ج  
 $2s = 40 + 70$   
 $2s = 110$   
 $s = 55$

شخص اشترى سيارة بـ ٤٨٠٠٠ و دفع ١٨٢٠٠٠ وأراد تقسيط الباقي على ان يدفع ٢٠٠٠ ريال كل شهر فكم شهر يحتاج؟

١٤٩	ب	١٤٦	أ
١٤٢	د	١٥٠	ج

الحل: ب  
المتبقي ليدفعه =  $182000 - 48000 = 298000$  ريال  
عدد الشهور التي يحتاجها =  $298000 \div 2000 = 149$  شهر

كم مقدار الزيادة تقريباً بين العلوم والتربية؟  
(صيغة مشابهة للاختبار)



٥	ب	١٠	أ
٦	د	١٢	ج

الحل: ب  
التربية تزيد عن العلوم به

كيس به ٤٠ ورقة من فئة الربع ريال ما المبلغ المتكون من ١٠ أكياس؟

١٢٠	ب	١٠٠	أ
١٥٠	د	٢٤٠	ج

الحل: أ  
أي أن الكيس فيه  $40 = \frac{1}{4} \times 10$  ريال  
إذاً يوجد في ١٠ أكياس:  $10 \times 10 = 100$  ريال

مستطيل أبعاده ٦,٨ تم فرشته بسجاده مربعة طول ضلعها ه أوجد المساحة الغير مفروشة؟

٤٨	ب	٢٢	أ
٢٤	د	٢٣	ج

الحل: ج

$$\text{مساحة المستطيل} = ٨ \times ٦ = ٤٨$$

$$\text{مساحة السجادة} = ٥ \times ٥ = ٢٥$$

$$\text{الغير مفروش} = ٢٥ - ٤٨ = ٢٣$$

حيث  $\frac{1}{ص} + \frac{1}{س} = \frac{1}{٢}$  فأوجد س =ص=٨

١٦	ب	٢٠	أ
٢٢	د	١٨	ج

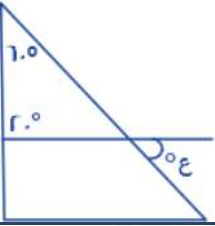
الحل: ب

$$\text{بتوحيد الطرف الأيسر: } \frac{ص+س}{ص س} = \frac{1}{٢}$$

بالتعويض عن قيمة س + ص = ٨ في المعادلة

$$\frac{٨}{ص س} = \frac{1}{٢}$$

$$١٦ = ص س$$



أوجد قيمة ع؟

٨٠	ب	١٠٠	أ
٦٠	د	٩٠	ج

الحل: أ

$$\text{قياس الزاوية الثالثة في المثلث الصغير} = ١٨٠ - (٢٠ + ٦٠) = ١٠٠$$

الزاوية ع = ١٠٠ بالتقابل بالرأس

ذهبت فاطمة في رحلة مع صديقاتها وكان إجمالي عدد الطلاب ١٥ طالب وعدد المدرسين ٢ وسعر تذكرة الطفل ٣ ريال بينما تذكرة البالغ ه

ريال، ما المبلغ المدفوع؟

٥٥	ب	٥٠	أ
٦٥	د	٦٠	ج

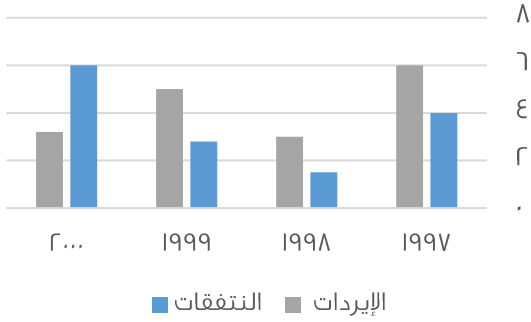
الحل: ب

$$٤٥ = ١٥ \times ٣ \text{ ريال}$$

$$١٠ = ٢ \times ٥ \text{ ريال}$$

$$\text{الإجمالي} = ١٠ + ٤٥ = ٥٥ \text{ ريال}$$

نفقات وإيرادات إحدى الشركات



اوجد فرق بين أكبر وأصغر قيمة من الإيرادات؟

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٦

الحل: ب

أكبر نسبة إيرادات عام ١٩٩٧ = ٦  
 أقل نسبة إيرادات عام ١٩٩٨ = ٣  
 إذا الفرق بينهما = ٣

لدى سلمى أختان احدهما اكبر منها ب٨ سنوات و الأخرى اصغر منها بستين و مجموع عمريهما ٥٦ سنة فكم عمر سلمى ؟

أ	٦	ب	٢٤
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ج

إحدى الأختان عمرها = سلمى + ٨+ والأخرى: سلمى - ٢  
 مجموع عمريهما = ٥٦  
 سلمى + ٨ + سلمى - ٢ = ٥٦  
 ٢ سلمى + ٦ = ٥٦  
 ٢ سلمى = ٥٠  
 سلمى = ٢٥

قطار به ٨ عربات فاذا توقفت في المحطة الاولى اضفنا ربع عدد العربات ثم توقف في المحطة الثانية فأزلنا عربتان و أضفنا ٥ عربات فكم عدد العربات التي تصل للمحطة الاخيرة ؟

أ	١٥	ب	١٣
ج	١٧	د	٢٠

الحل: ب

في المحطة الأولى:  $٨ + ٨ \times \frac{1}{4} = ١٠$  عربات  
 في المحطة الثانية:  $١٠ - ٢ + ٥ = ١٣$  عربة

إذا كان عدد التفاح ٩٦ وبين كل ١٢ تفاحة ٦ فاسدة احسب عدد التفاحات الصالحة

أ	٥٠	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٦٠

الحل: ب

بين كل ١٢ تفاحة يوجد ٦ فاسدة أي التفاح الفاسد يمثل النصف , إذن التفاح الصالح يمثل النصف أيضاً :  $٤٨ = ٩٦ / ٢$

شخص وزنه ٦٠ يحرق ٦٥ في ٨ ساعات كم يحتاج ساعه لحرق ٢٢٠ ؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٢٩	د	٣٠

الحل: ب

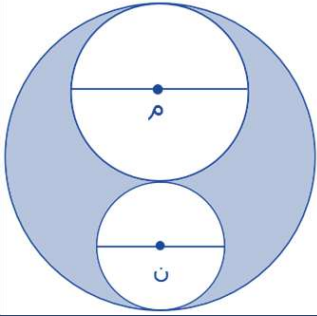
٦٥ ٨

٢٢٠ س

(بالتناسب الطردي)

$$\text{س} = \frac{8 \times 220}{60} = 0.8, \text{ ٢٧ ساعة تقريباً}$$

نختار القيمة الأكبر لأن عند الساعة ٢٧ لن يكون حرق الكمية المطلوبة



إذا كان نصف قطر الدائرة م = ٢

نصف قطر الدائرة ن = ١

قطر الدائرة الكبيرة = ٦

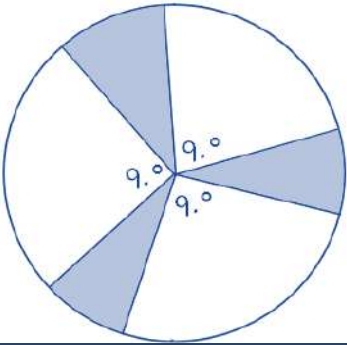
احسب مساحة المظل ؟

أ	٦ ط	ب	٥ ط
ج	٤ ط	د	٨ ط

الحل: ج

المظل = الدائرة الكبرى - مجموع الدائرتين الداخليتين

$$= ٩٦ - (٤٤ + ٥) = ٤٤ ط$$



إذا كان نصف قطر الدائرة ٨ أوجد مساحة المظل ؟

أ	٢٠ ط	ب	١٦ ط
ج	١٥ ط	د	١٨ ط

الحل: ب

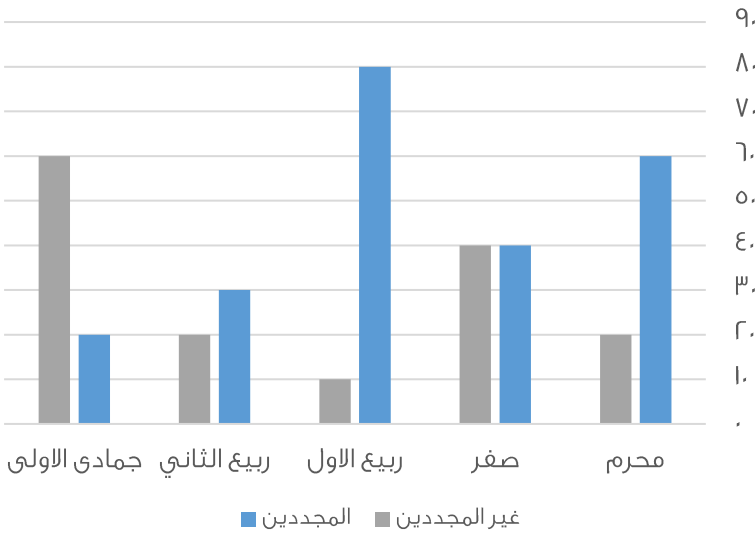
$$\text{غير المظل} = 90 \times 3 = ٢٧٠$$

$$\text{المتبقي وهو المظل} = ٣٦٠ - ٢٧٠ = ٩٠$$

إذاً، المظل يمثل ربع الدائرة

$$\frac{1}{4} \times ٦٤ ط = ١٦ ط$$

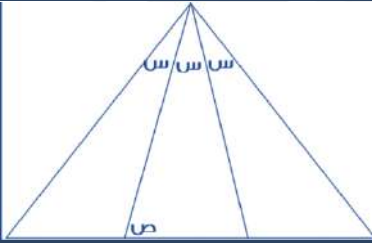
في أي شهر كان أكبر فرق بين المجددين وغير المجددين؟



أ	محرم	ب	صفر
ج	ربيع الأول	د	ربيع الثاني

الحل: ج  
بالنظر للرسم نجد أن أكبر فرق كان فيه  $80 - 10 = 70$

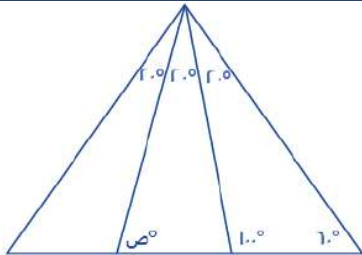
أوجد قيمة ص علماً بأن المثلث متطابق الأضلاع؟



أ	80	ب	70
ج	90	د	100

الحل: أ

المثلث متطابق الأضلاع إذاً قياس كل زاوية من زواياه  $= 60^\circ$   
بالنظر للشكل التالي:



$$20 + ص = 100$$

$$80 = 20 - 100 = 2$$

عمر أحمد ثلاثة اضعاف عمر سعيد فكم عمره ؟

أ	50	ب	41
ج	36	د	20

الحل: ج

نبحث في الخيارات عن عدد يقبل القسمة على 3

إذا بدأت السنة يوم الثلاثاء فبأي يوم تنتهي السنة ؟

أ	الجمعة	ب	السبت
ج	الأحد	د	الخميس

الحل: ب

عدد أيام السنة الهجرية ٣٥٥ يوم ،  
نقسم عدد أيام السنة على أيام الأسبوع  $355 \div 7 = 50$  والباقي ٥ أيام  
نبدأ بالعد من اليوم الثلاثاء خمسة أيام  
ثلاثاء - الأربعاء - الخميس - الجمعة - السبت  
إذن تنتهي السنة يوم السبت ، أما إذا طلب اليوم الذي تبدأ فيه السنة الجديدة نقوم بالعد من يوم الأربعاء

أي مما يلي يمثل عدداً أولياً

أ	٩٧	ب	٨١
ج	٦٨	د	٧٠

الحل: أ

العدد الأولي هو العدد الذي يقبل القسمة على نفسه وعلى الواحد فقط  
٨١ تقبل القسمة على ٩ لا تمثل عدد اولي  
٦٨ تقبل القسمة على ٢ لا تمثل عدد اولي  
٧٠ تقبل القسمة على ٧ لا تمثل عدد اولي  
اذن ٩٧ تمثل عدد اولي

يكلف طعام إبل ٣٦ كيلو من الشعير خلال شهر فكم يكلف خلال ٥٠ يوم ؟

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٦٠	د	٧٢

الحل: ج

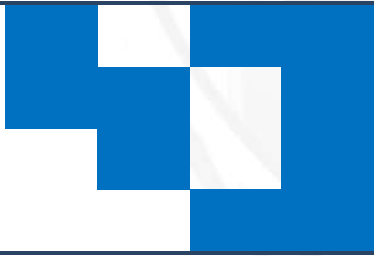
بالتناسب الطردي

$$36 \text{ ---- } 30$$

$$50 \text{ ---- } x$$

$$x = 30 / ( 50 \times 36 ) = 60$$

ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل ؟



أ	٢/١	ب	٤/١
ج	٨/٥	د	١٦/١١

الحل: ج

النسبة = عدد المربعات المظلمة + عدد المربعات كاملة

$$8/5 = 16/10 =$$

إذا كان ص = ١١٠  
فإن الزاوية المجاورة تساوي :

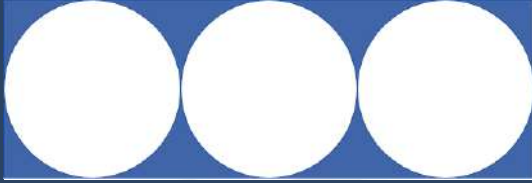


أ	٦٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٧٠

الحل: د

الزاوية ص مكمل للزاوية س , أي مجموعهما = ١٨٠  
١١٠ + س = ١٨٠ , س = ٧٠

أوجد مساحة المستطيل علماً بأن نصف قطر الدائرة = ٤



أ	١٩١	ب	١٩٠
ج	١٩٣	د	١٩٢

الحل: د

عرض المستطيل = قطر الدائرة = ٨  
طول المستطيل = ٣ قطر الدائرة = ٢٤  
مساحة المستطيل = ٨ × ٢٤ = ١٩٢

مزرعة تنتج ٦ أنواع من الفواكه  
أوجد نسبة التفاح ؟



الرسم ليس على القياس

أ	٢٠%	ب	١٠%
ج	١٥%	د	٢٥%

الحل: ب

ال ٩٠ تمثل ربع القطاع الدائري أي = ٢٥%  
التفاح = (١٠٠% - مجموع نسب باقي الفواكه)  
١٠٠% - ٩٠% = ١٠%

إذا قطع أحمد ١٤٠٠ كم من المدينة أ بسرعة ١٠٠ كم/س ,  
وقطع سعيد نفس المسافة بسرعة ٨٠ كم / س , فكم الفرق بينهم ؟

أ	٣,٥	ب	٤,٥
ج	٥	د	٣

الحل: أ

$١٤ = ١٠٠ / ١٤٠٠$   
 $١٧,٥ = ٨٠ / ١٤٠٠$   
 $٣,٥ = ١٤ - ١٧,٥$



إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة = 1 : 4 ط فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

أ	1/2 ط	ب	ط/2
ج	ط	د	1

الحل: أ

مساحة المربع = 1 , طول ضلعه =  $\sqrt{1} = 1$   
مساحة الدائرة = 4 ط , طول نصف قطرها =  $\sqrt{4} = 2$   
نسبة طول الضلع لنصف القطر =  $1/2$

إذا وضعنا 4 مربعات بجانب بعض فأصبح محيطهم 70 فأوجد طول ضلع المربع

أ	6	ب	7
ج	8	د	9

الحل: ب

عند وضعهم بجانب بعض ينتج 10 اضلاع متطابقة  
لإيجاد طول الضلع الواحد :  $70 \div 10 = 7$

أي مما يلي عدد غير أولي

أ	97	ب	91
ج	101	د	13

الحل: ب

جميع الخيارات أعداد أولية ما عدا الـ 91 لأنها تقبل القسمة على 7 وعلى 13

كم عدد أولي من 20 إلى 30

أ	4	ب	5
ج	3	د	2

الحل: د

العددان هما : 23 , 29

إذا كانت نسبة مساحة مربع لدائرة = 1 : 4 ط فإن طول ضلع المربع لنصف قطر الدائرة يساوي :

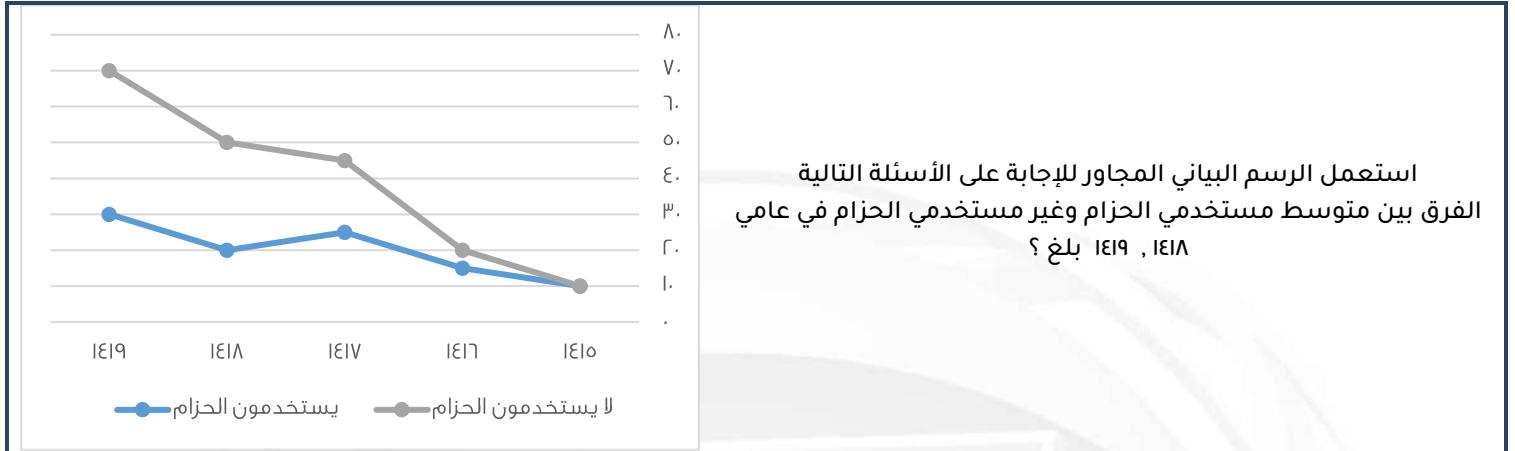
أ	$\frac{1}{4} ط$	ب	$\frac{1}{2} ط$
ج	$\frac{ط}{\sqrt{2}}$	د	ط

الحل: ج

مساحة المربع = 1 , طول ضلعه =  $\sqrt{1} = 1$   
مساحة الدائرة = ط نق<sup>2</sup> = 4 ط  
لإيجاد نق نقوم بإيجاد الجذر التربيعي للطرفين :  
ط نق<sup>2</sup> = 4 ط

$$\frac{نق}{ط} = \frac{1}{\sqrt{ط}}$$

$$\frac{\sqrt{ط}}{ر} = \frac{1}{\sqrt{ط}} = \frac{1}{ر} = \frac{1}{\sqrt{ط}}$$



استعمل الرسم البياني المجاور للإجابة على الأسئلة التالية  
الفرق بين متوسط مستخدمي الحزام وغير مستخدمي الحزام في عامي  
١٤١٨ ، ١٤١٩ ؟

أ	٣٥	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٥٠

الحل: أ

متوسط مستخدمي الحزام لعامي ١٤١٨ ، ١٤١٩ =  $20 \div (30 + 20) = 25$

متوسط غير مستخدمي الحزام لعامي ١٤١٨ ، ١٤١٩ =  $10 \div (70 + 50) = 20$

الفرق بين متوسطهم =  $25 - 20 = 5$

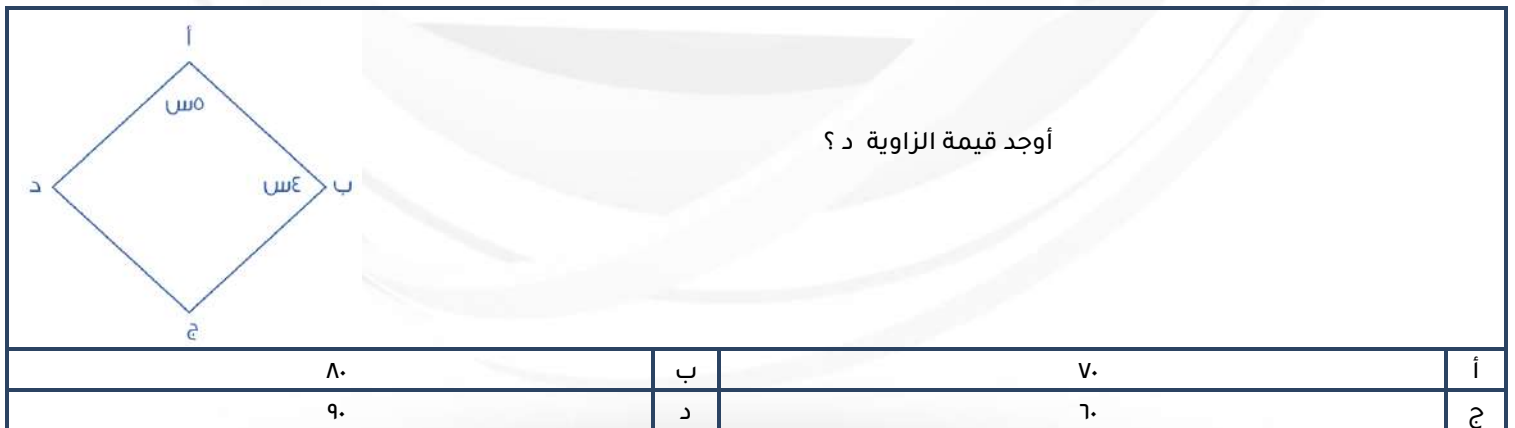
مجموع عامي ١٤١٦ ، ١٤١٧ يساوي :			
أ	٧٠ ، ٣٥	ب	٥٠ ، ٤٥
ج	٥٥ ، ٥٠	د	٧٠ ، ٨٠

الحل: أ

الذين يستخدمون الحزام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ١٤١٦ =  
 $35 = 15 + 20$

الذين يستخدمون الحزام والذين لا يستخدمونه بلغ مجموعهم عام ١٤١٧ =  
 $70 = 25 + 45$

إذا الجواب ٣٥،٧٠



أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل: ب

كل زاويتين متقابلتين في المعين متطابقتين  
مجموع الزوايا =  $4س + ٤س + ٥س + ٥س = 360$  ،  $٣٦٠ = ١٨س$

$س = 20$  ، الزاوية د =  $٢٠ \times ٤ = ٨٠$

باقي قسمة ٢٩ على ٣			
أ	٣	ب	١
ج	٢	د	٧
الحل: ج $٧ = ٣/٢٩$ والباقي ٢			

إذا كان رجل سيوقف سيارته في موقف سيارات لمدة ( م ) يوم وكان سعر الوقوف ( ل ) من الريالات لكل يوم من السبعة أيام الاولى ونصف المبلغ لكل يوم بعد السبعة أيام الاولى أوجد العلاقة إذا كانت $٧ < م$ ؟			
أ	$٧٧ + ( \frac{ل}{ر} ) ( م + ٧ )$	ب	$٧٧ + ( \frac{ل}{ر} ) ( م - ٧ )$
ج	$٧٧ - ( \frac{ل}{ر} ) ( م + ٧ )$	د	$٧٧ - ( \frac{ل}{ر} ) ( م - ٧ )$
الحل: ب السبع أيام الأولى بسعر ( ل ) لليوم = ٧ ل والأيام من بعد ال ( م - ٧ ) بنصف السعر ( $\frac{ل}{ر}$ ) في جميع الأيام = $٧٧ + ( \frac{ل}{ر} ) ( م - ٧ )$			

فهد راتبه ينقص عن راتب محمد ب ٧٠٠ , ومحمد يزيد راتبه عن خالد ب ٥٠٠ , وكان راتب خالد ٢٨٠٠ , فما هو راتب فهد؟			
أ	٢٤٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٢٩٠٠	د	٢٦٠٠
الحل: د خالد = ٢٨٠٠ محمد = ٥٠٠ + ٢٨٠٠ = ٣٣٠٠ فهد = ٧٠٠ - ٣٣٠٠ = ٢٦٠٠			

رجل اشترى ٢٠ جهاز ب ٧٢٠٠٠ ريال وأهدى اثنين لأبنائه إذا أراد أن يبيع المتبقي بربح ٢٠ % فبكم يبيع الجهاز الواحد؟			
أ	٤٠٠٠	ب	٤٧٠٠
ج	٤٨٠٠	د	٤٦٠٠
الحل: ج سعر الأجهزة مع الربح = $٧٢٠٠٠ \times ١٢٠ / ١٠٠ = ٨١٤٠٠$ ريال سعر الجهاز الواحد = $٨١٤٠٠ \div ١٨ = ٤٥٢٢٢$ ريال			

كم عدد صحيح بين $\frac{٧٤}{٤}$ و $\frac{١٧}{٥}$			
أ	١٥	ب	١٦
ج	١٩	د	١٤
الحل: أ $\frac{١٧}{٥} = ٣,٤$ نقرها ل ٤ $\frac{٧٤}{٤} = ١٨,٥$ نقرها ل ١٩ $١٩ - ٤ = ١٥$			

أ ج = ٦ , ب د = ٦ , أ د = ٨ , أوجد ب ج ؟			
أ	٤	ب	٦
ج	٥	د	٧
<p>الحل: أ</p> <p>ب ج = (أ ج + ب د) - أ د</p> <p>ب ج = (٦ + ٦) - ٨</p> <p>ب ج = ٤ = ٨ - ١٢</p>			

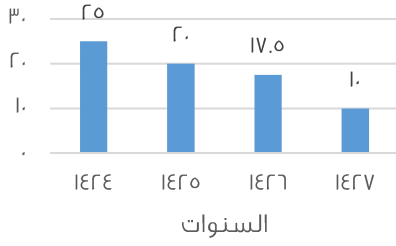
ما أصغر عدد يتم طرحه من ٧٦١ ليقبل القسمة على ٢٧ بدون باقي			
أ	٥	ب	٧
ج	٦	د	٨
<p>الحل: أ</p> <p>بالتجريب نطرح والناتج الذي مجموع أرقامه يقبل على ٣ و ٩ هو الصحيح</p> <p>٧٦١ - ٥ = ٧٥٦ ( مجموع أرقامه = ١٨ إذن يقبل على ٣ و ٩ وبالتالي يقبل على ٢٧ )</p>			

أسطوانة محيط قاعدتها ٣١,٤ م وارتفاعها ٤ م , وكان بها فتحة تفرغ ١ م <sup>٣</sup> في الدقيقة , ففي كم دقيقة يتم تفريغها بالكامل			
أ	٣٤,١ دقيقة	ب	٣١٤ دقيقة
ج	٣١٤٠ دقيقة	د	٣,١٤ دقيقة
<p>الحل: ب</p> <p>نوجد قيمة نق من قانون محيط الدائرة ٢ ط نق = ٣١,٤ , نق = ٥</p> <p>نوجد حجم الأسطوانة = (٣,١٤) (٥) (٤) = ٣١٤ م<sup>٣</sup></p> <p>المدة تساوي ٣١٤ = ١/٣١٤ دقيقة</p>			

آلة تنتج ٢٨ علبة / الدقيقة وأخرى تنتج ١٨ علبة / الدقيقة فإذا أنتجت الأولى ٣٣٦ فكم تنتج الثانية ؟			
أ	٢١٠	ب	٢١٥
ج	٢١٦	د	٢٢٠
<p>الحل: ج</p> <p>بالتناسب الطردي ( ١٨ × ٣٣٦ ) ÷ ٢٨ = ٢١٦</p>			

رجل اشترى آلة حاسبة وكتاب وسعر الكتاب ٣ أمثال سعر الحاسبة فإذا كان مجموع ما دفع ٢٠٤ فكم سعر الكتاب ؟			
أ	١٥٠	ب	٥٣
ج	١٥٣	د	٥١
<p>الحل: ج</p> <p>سعر الكتاب : سعر الحاسبة = ٣ : ١</p> <p>أي مجموع الأجزاء = ٣ + ١ = ٤</p> <p>٥١ = ٤/٢٠٤</p> <p>سعر الحاسبة = ٥١ , سعر الكتاب = ٣ × ٥١ = ١٥٣</p>			

## المبيعات خلال ٤ سنوات



ما نسبة النقصان بين عامي ١٤٢٥ , ١٤٢٦ ؟

% ١٢,٥

ب

% ١٥,٥

أ

% ١٧

د

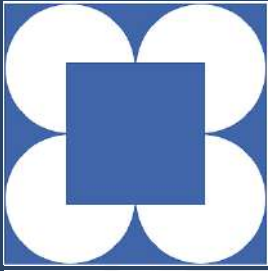
% ١٣,٥

ج

الحل: ب

$$٢,٥ = ١٧,٥ - ٢٠$$

$$\% ١٢,٥ = ١٠٠ \times \left( \frac{٢,٥}{٢٠} \right)$$

إذا كان مساحة المربع الصغير = ٨  
فأوجد مساحة المربع الكبير ؟

٣٢

ب

٦٤

أ

٢٤

د

١٦

ج

الحل: ب

مساحة المربع الصغير = ٨ ، أي طول ضلعه =  $\sqrt{٨}$ طول ضلع المربع الكبير = ٢ طول ضلع المربع الصغير =  $٢\sqrt{٨}$ 

$$\text{مساحة المربع الكبير} = ٣٢ = ٢(٢\sqrt{٨})$$

ما مساحة الدائرة التي معادلتها س + ص - ٦ = ٠

٣٦

ب

٦ ط

أ

١٢ ط

د

٣٦ ط

ج

الحل: أ

معادلة الدائرة: س + ص = ٦ - ٦

$$\text{س} + \text{ص} = ٦$$

$$\text{نق} = ٦$$

$$\text{مساحة الدائرة} = \text{ط نق} = ٦ ط$$

بسط العبارة التالية :  $(\frac{ص}{س} - ١) \div (\frac{ص}{س} - ١)$ 

٣

ب

٣

أ

١

د

س ص

ج

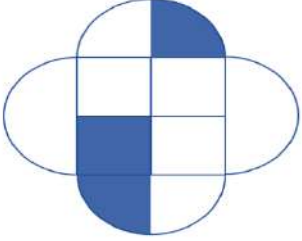
الحل: أ

الشهور	مسجلين جدد	عدد الجلسات	مقلعين
محرم	١٢٥	١٠٠	٧٠
صفر	١٤٥	١٢٥	٧٥
ربيع الأول	١٧٤	١٤٠	٨٩
ربيع الثاني	١٧٧	١٣٧	٧٧
جمادى الأولى	١٤٦	١٣٥	١٢٥
جمادى الآخر	١٨٥	١٩٠	١٦٠
رجب	١٧٨	١٣٥	٧٨
شعبان	١٢٥	٩٥	٧٩
رمضان	١١٠	١٤٤	٧٠
شوال	١٠٠	٩٠	٥٠
ذو القعدة	١٧٠	١٤٠	١٠٠
ذو الحجة	١٨٠	١٥٠	١٥٠

أكثر شهر إقبالاً على الإقلاع عن التدخين كان في شهر

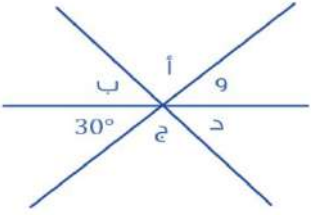
أ	جمادى الأولى	ب	جمادى الآخر
ج	ذو الحجة	د	ذو القعدة

الحل: ب

	<p>إذا كان مساحة المربع الكبير = ٨ فأوجد مساحة المظلل؟</p>		
أ	$\frac{r}{p} + 2$	ب	$\frac{r}{p} + 1$
ج	$2r$	د	$p + r$

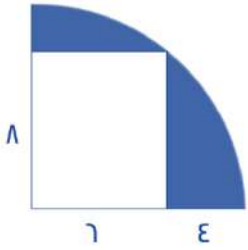
الحل: د

المظلل = مساحة ربع المربع + مساحة نصف دائرة  
مساحة ربع المربع =  $8 \div 4 = 2$   
مساحة نصف الدائرة =  $\left(\frac{r}{2}\right) (\sqrt{r})^2 = (p) = 2$   
مساحة المظلل =  $2 + 2 = 4$

	<p><math>a + b + c + d =</math></p>		
أ	٣٣٠	ب	٣٧٠
ج	٣٠٠	د	٢٤٠

الحل: ج

$30 = a =$  " بالتقابل بالرأس "  
 $300 = 360 - 360 = d + c + b + a$



أوجد مساحة الجزء المظلل

( ٤٨ - ط ١٠٠ )

ب

( ٢٤ - ط ٢٥ )

أ

( ٤٨ - ط ٢٥ )

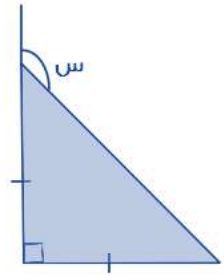
د

( ٤٨ - ط ٥٠ )

ج

الحل: د

مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل

مساحة ربع الدائرة =  $\frac{1}{4}(\pi)(٨)^2 = ٢٥\pi$ مساحة المستطيل =  $٦ \times ٨ = ٤٨$ مساحة المظلل =  $(٤٨ - ٢٥\pi)$ 

أوجد قيمة س :

١٣٠

ب

٤٥

أ

١٤٠

د

١٣٥

ج

الحل: ج

المثلث متطابق الضلعين أي الزاوية المجاورة ل س = ٤٥

س تمثل زاوية خارجة في المثلث =  $١٣٥ = ٤٥ + ٩٠$ 

صندوق على شكل متوازي مستطيلات أبعاده ٣٠ سم، ٢٠ سم، ١٠ سم

تريد فاطمة تغليفه بغلاف فما مساحة الغلاف بالسم<sup>٢</sup> ؟

٢٢٠٠

ب

١١٠٠

أ

١٦٠٠

د

٢٠٠٠

ج

الحل: ب

مساحة الغلاف = مساحة متوازي المستطيلات = مجموع مساحات الأوجه المستطيلة الستة

 $٢٢٠٠ = ٤٠٠ + ٦٠٠ + ١٢٠٠ = (٢ \times ١٠ \times ٢٠) + (٢ \times ١٠ \times ٣٠) + (٢ \times ٢٠ \times ٣٠)$ 

$$= \frac{٣}{\sqrt{٣}} - \frac{\sqrt{٧}}{٣}$$

صفر

ب

 $\sqrt{٣} - ٣$ 

أ

 $٣\sqrt{٣}$ 

د

 $٣ \div \sqrt{٣}$ 

ج

الحل: ب

يدور محمد في مضمار دائري طوله = ٨٢٠ م بسرعة ٩ ث/م فكم الوقت المستغرق لإكمال دورة كاملة

أ	٩٠	ب	٩١
ج	٩٢	د	٩٣

الحل: ج  
الزمن = المسافة ÷ السرعة  
 $٩١,١ = ٩ \div ٨٢٠ =$   
نختار الخيار الأقرب وهو ج

حسين و نبيل معهما مبلغ من المال مقداره ٢٤٠٠ ريال  
إذا كان نصيب نبيل الثلث فكم نصيب حسين؟

أ	١٢٠٠	ب	١٦٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل: ب  
نصيب نبيل الثلث , إذا نصيب حسين =  $٣/٢$   
 $١٦٠٠ = ٣/٢ \times ٢٤٠٠$

إذا كان متوسط  $٢٠ = ٤ + س + ٢٤ + ٤٥$   
فأوجد  $٤ + س + ٢٤ + ٤٥$

أ	٧	ب	٨٠
ج	٧٠	د	٦٠

الحل: ب  
مجموع القيم = المتوسط عددهم  
مجموع القيم =  $٨٠ = ٤ \times ٢٠$   
" إذا طلب قيمة س فإن س في هذه الحالة =  $٧$  "

$٤ = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$  ,  $٦ = ص + س$  أوجد قيمة س ص؟

أ	$٣/٢$	ب	$٢/١$
ج	$٤/١$	د	$٢/٣$

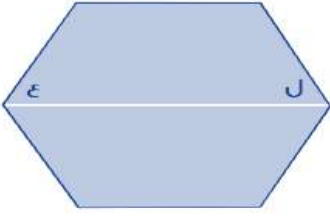
الحل: د  
 $٤ = \frac{٦}{س ص} = \frac{ص + س}{س ص} = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$   
وسطين في طرفين  
 $٦ = ص س ٤$   
 $س ص = ٤/٦ = ٢/٣$

$١٠ + \frac{ص}{ص} = م$  , إذا كانت  $س = ٩٦$  فما قيمة م ؟

أ	٢٥	ب	٢٤
ج	٣٠	د	٢٣

الحل: ب  
 $٢٣,٧ = ٧ / ١٦٦ = (٧ / ٧٠) + (٧ / ٩٦)$  ( نوجد المقامات :  
نختار الإجابة الأقرب وهي ٢٤



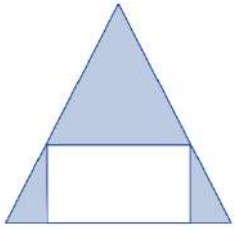


إذا كان الشكل سداسي منتظم  
فأوجد قيمة ل + ع؟

أ	١٢٠	ب	٦٠
ج	٣٦٠	د	١٣٠

الحل: أ

السداسي المنتظم جميع زواياه = ١٢٠  
المستقيم الأبيض ينصف زاويتاه  
ل = ع = ٦٠  
١٢٠ = ٦٠ + ٦٠



إذا كان المثلث متطابق الضلعين  
فأوجد نسبة مساحة المستطيل إلى مساحة المثلث؟

أ	٢/١	ب	٣/١
ج	٤/١	د	٥/١

الحل: أ

$$\sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

أ	٩٢	ب	٦٢
ج	٤٢	د	٧٢

الحل: ب

$$\sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

$$\sqrt{٨ \times ٨ \times ٨ \times ٨} =$$

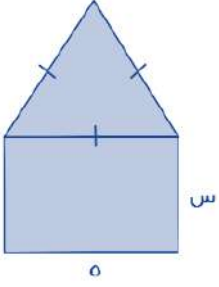
$$٦٢ = ٦٤ = ٨ \times ٨ =$$

في العدد الدوري : ٠,٩٣٧٤١ ما هو الرقم ال ٤٢ بعد الفاصلة

أ	.	ب	٩
ج	١	د	٣

الحل: ج

عدد الأرقام بعد الفاصلة ٦ أرقام  
٧ ÷ ٦ = ٤٢ بدون باقي  
اذن الخانة رقم ٤٢ هي ال ١



سلك طوله ٣٤ تم تشكيل مثلث متطابق الأضلاع ومستطيل  
كما هو موضح في الشكل , أوجد قيمة س؟

أ	١٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: د

الأضلاع الثلاث في المثلث متطابقة وهي موازية للضلع الذي قياسه ه اذا فقياس كل ضلع فيهم ه

وبما انهم ٤ أضلاع اذا ه  $٢٠ = ٤ \times ه$

لإيجاد قيمة س :  $١٤ = ٢٠ - ٣٤$

س والضلع المقابل لها متوازيان اذا فان قياساتهم متساوية

$$س = ٢ / ١٤ = ٧$$

أ	.	ب	١
ج	٣	د	٢

اذا كان  $٨^{س+٢} = ١٢٨$  فأوجد قيمة س؟

الحل: ب

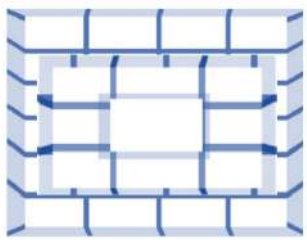
$$٨^{س+٢} = ٨^{س} \times ٨^٢$$

$$١٢٨ = ٨^{س} \times ٨^٢$$

$$٢ = ٨^{س}$$

بتكعيب الطرفين

$$١ = ٨ = ٨^{س}$$



كم عدد المكعبات في الشكل المجاور؟

أ	٣٠	ب	٣٤
ج	٢٨	د	٣٥

الحل: ب

المكعبات السفلية =  $٢٤ = ٤ \times ٦$  , المكعبات التي تليها =  $٩ = ٣ \times ٣$  , ومكعب واحد في الاعلى

$$٣٤ = ١ + ٩ + ٢٤$$

\*قد تختلف الاجابة\*

إذا كان عمر زياد من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان من مضاعفات الـ ٧ ، فإذا كان عمره لا يتعدى ٣٥ فكم عمره الآن؟

أ	٣٥	ب	٣٢
ج	٢٨	د	١٦

الحل: ب

بتجربة الخيارات

عمر زياد ٣٢ من مضاعفات الـ ٨ وقبل ٤ سنوات كان عمره ٢٨ من مضاعفات الـ ٧

شخص وزنه ٧٠ كجم يحرق ٦٥ سعرة في ٨ دقائق ، إذا أكل وجبة فيها ٦٠ سعرة فكم يحتاج من الوقت بالدقائق كي يحرقها

أ	٣٢	ب	٣٤
ج	٣٥	د	٣٧

الحل: أ

بالتناسب الطردي

$$٨ \text{ ---- } ٦٥$$

$$س \text{ ---- } ٦٠$$

$$٣٢ = ٦٥ / ( ٦٠ \times ٨ )$$

٧ + ٤ = س ، ما قيمة س إذا كان ل عدد صحيح؟

أ	٣٠	ب	٢٣
ج	٣٢	د	٣٣

الحل: ج

بتجربة الخيارات نبحث عن عدد نطرح منه ٤ ثم يقبل الناتج القسمة على ٧

$$٢٨ = ٤ - ٣٢$$

٢٨ تقبل القسمة على ٧ إذا هي الإجابة الصحيحة

عددين متوسطهم ( - ١٠ ) والفرق بينهم ٤ ، أوجد العدد الأصغر

أ	- ١٢	ب	- ٨
ج	- ١٠	د	- ٨

الحل: أ

نفرض العددين س ، ص

$$س + ص = ١٠ \times ٢$$

$$س + ص = ٢٠$$

$$س - ص = ٤$$

بجمع المعادلتين

$$٢س = ٢٤$$

$$س = ١٢$$

نعوض بدلا عن س بـ ١٢ في أي من المعادلتين

$$١٢ - ص = ٤$$

$$ص = ٨$$

إذن العدد الأصغر = ٨

أوجد قيمة: $\sqrt[3]{3^8}$			
أ	٨٣-	ب	٣
ج	٢٧	د	٩
الحل: أ $3^{\frac{8}{3}} = \sqrt[3]{3^8}$ $3^{2.6} = 3^{\frac{8}{3}} = 3^{\frac{8}{3}}$			

ما هو العدد الذي إذا قمنا بطرح ٧ من أربعة أمثاله = ١			
أ	٢	ب	٣
ج	٦	د	٤
الحل: أ $4س - ٧ = ١$ $4س = ٨$ $س = ٢$			



استعمل الرسم البياني التالي للإجابة  
على الـ ٣ أسئلة القادمة :  
ما هو أقل صندوق في الخسارة ؟

أ	الصندوق الأول	ب	الصندوق الثاني
ج	الصندوق الثالث	د	الصندوق الرابع
الحل: ج			

ما هو أعلى صندوق من حيث الربح؟			
أ	الصندوق الثالث	ب	الصندوق الرابع
ج	الصندوق الأول	د	الصندوق الثاني
الحل: أ بالنظر للشكل			

إذا تم وضع مبلغ ١٠٠٠٠ ريال في الصندوق الرابع في بداية عام ٢٠٠١ وتم سحب المبلغ في نهاية عام ٢٠٠٢ فكم يكون المبلغ عند سحبه إذا كان الربح مركب

أ	١١٧٧٠	ب	١١٠٠٠
ج	١١٧٧٧	د	١١٧٠٠

الحل: أ

عند وضع ١٠٠٠٠ ريال فإنه يربح ٧% عام ٢٠٠١ ويربح ١٠% عام ٢٠٠٢

$$\text{لإيجاد " الربح المركب " : } 11770 = \frac{107}{100} \times \frac{110}{100} \times 10000$$

١٢ شخص يكفيهم الغذاء لمدة ١٠ أيام , فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص فما المدة التي يكفيهم فيها الغذاء ؟

أ	٦ أيام	ب	٧ أيام
ج	٩ أيام	د	٨ أيام

الحل: د

بالتناسب العكسي

$$12 = 10 \times 12 / 8$$

كم قيمة ٦٠ % من ٨٠

أ	٤٨	ب	٤٦
ج	٠,٤٨	د	٢٠

الحل: ج

$$0,48 = 10/8 \times 100/60$$

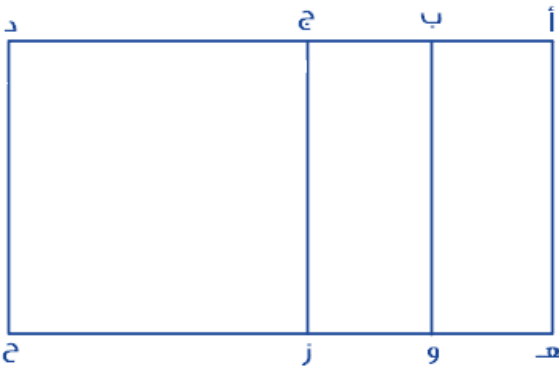
٤٢ × س = ٨

أ	٢	ب	٤/١
ج	٣/١	د	٣

الحل: ب

$$\text{س} = \frac{8}{42} = \frac{4}{21} \text{ , } \text{س} = \frac{4}{21}$$

$$\text{بتربيع الطرفين , س} = \frac{4}{21}$$



\*صيغة مشابهة\*

إذا علمت أن :

$$\text{فأوجد : } \text{أ ب} = \frac{1}{4} \text{ أ د , } \text{أ ج} = \frac{1}{3} \text{ أ د}$$

$$\frac{\text{أ ب} + \text{أ ج}}{\text{هـ و}}$$

$$\frac{\text{أ ب} + \text{أ ج}}{\text{هـ و}}$$

أ	٢/١	ب	٣/١
ج	٤/١	د	٥/١

الحل: أ


إذا كانت مساحة الشكل المقابل = ١٥٣ م<sup>٢</sup>  
فإن محيطه يساوي :

١٠٨ م

ب

٩٦ م

أ

١١٤ م

د

١٣٨ م

ج

الحل: ب

مساحة الشكل = عدد المربعات × مساحة المربع الواحد

$$١٥٣ = ١٧ \times \text{مساحة المربع الواحد}$$

$$\text{مساحة المربع الواحد} = ١٧ / ١٥٣ = ٩$$

$$\text{طول ضلع المربع الواحد} = \sqrt{٩} = ٣$$

$$\text{محيط الشكل} = \text{عدد الاضلاع في الشكل} \times ٣$$

$$١٠٨ = ٣ \times ٣٦$$

أي الأعداد التالية يقبل القسمة على ١١ ولا يقبل على ٤

١٩٨٢

ب

١٢٩٩

أ

١٣٨٨

د

١٢٩٨

ج

الحل: ج

$$١٢٩٨ \text{ يقبل القسمة على } ١١ \text{ لأن } (٨ + ٢) - (٩ + ١) = ٠ = \text{صفر}$$

ولا يقبل القسمة على ٤

س =  $\frac{٨}{٢}$  ما القيمة الممكنة ل س ؟

٦

ب

٤

أ

١٠

د

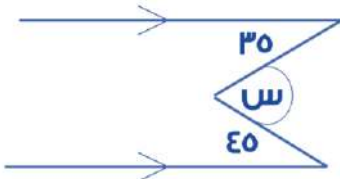
٢

ج

الحل: ج

وسطين في طرفين

$$\text{س} = ٣ = ٨, \text{س} = ٢$$



أوجد قيمة س بالدرجات

٨٠ درجة

ب

٣٥ درجة

أ

٩٠ درجة

د

٤٥ درجة

ج

الحل: ب

$$\text{س} = ٣٥ + ٤٥ = ٨٠$$

مضخة تنتج ٣٠ لتر في ساعتين وهناك مضخة أخرى تنتج ٢٥ لتر في نفس المدة فما الفرق بينهم في ٤٠ ساعة ؟

أ	١٢٠	ب	١٥٠
ج	١٠٠	د	٢٠٠

الحل: ج  
الأولى تنتج ٦٠ لتر في ٤٠ ساعة  
الثانية تنتج ٥٠ لتر في ٤٠ ساعة  
الفرق بينهما : ٦٠ - ٥٠ = ١٠

مزارع يزرع ٤٠٠ فسيلة إذا عمل ٢٠ يوماً فكم يستغرق ٥ مزارعين لزرع نفس العدد

أ	٢٠	ب	٤
ج	٦	د	٨

الحل: ب  
~~٢٠ --- ٤٠٠ --- ١~~  
~~٤ --- ٤٠٠ --- ٥~~  
س = ( ٤٠٠ × ٥ ) ÷ ( ٢٠ × ٤٠٠ × ١ ) = ٤

عدد تربيعه ٤ أمثاله

أ	٣	ب	٤
ج	١	د	٢

الحل: ب  
١٦ = ٤ × ٤ = ٤<sup>٢</sup>  
" صيغة مشابهة للاختبار "

مقلوب  $\frac{1}{3}$  عدد ما = ٣٠ فما هذا العدد؟

أ	٣	ب	٠,٣
ج	٠,١	د	٢

الحل: ج  
 $\frac{1}{3} = \frac{1}{س}$   
س =  $\frac{1}{\frac{1}{3}} = \frac{3}{1} = ٣$

١/١ من عدد ما مضروباً في ٣ = ٣٦٠، أوجد هذا العدد ؟

أ	١٤٠٠	ب	١٦٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٢٠٠

الحل: د  
 $\frac{1}{1} = ٣ \times س$   
 $١٢٠ = س$   
س = ١٢٠

أوجد الحدين التاليين في المتتابعة :

٢٠ ، ٢٤ ، ٢٩ ، ٣٣ ، ٣٨ ، ..... , .....

أ	٤٨ ، ٤٢	ب	٤٧ ، ٤٣
ج	٤٧ ، ٤٢	د	٤٨ ، ٤٣

الحل: ج  
النمط : ٤ + على الحدود الزوجية ، و ٥ + على الحدود الفردية

إذا كان هناك عدد من العملات مقسمة على ٤ أكياس , يزيد الكيس الثاني عن الأول ٤٠ جرام , ويزيد الكيس الرابع عن الثالث ٤٠ جرام , فأوجد وزن الكيس الأول إذا كان مجموع وزن الأكياس الأربعة = ٤٨٠ جرام

أ	١٠٠	ب	٤٠
ج	٨٠	د	٦٠

الحل: د

نفرض وزن الكيس الأول س

$$٤٨٠ = (٤٠ + س) + (٨٠ + س) + (١٢٠ + س) + (٤٠ + س)$$

$$٤٨٠ = ٢٤٠ + ٤س \quad , \quad ٢٤٠ = ٤س \quad , \quad ٦٠ = س$$

إذا كان مع شخص ما ٧٢ ورقة , ٨١ منهم أوراق من فئة ١٠٠ ريال ونصفهم أوراق من فئة ١٠ ريال والباقي أوراق من فئة ٥٠ ريال , أوجد ما يملكه هذا الشخص

أ	٣٢٠	ب	٣١٠
ج	٣٠٠	د	٢٤٠٠

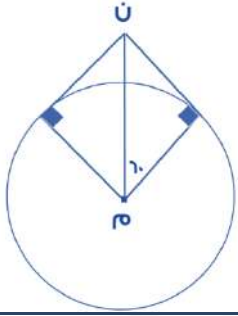
الحل: ب

$$\text{الأوراق من فئة ١٠٠ ريال} = ٩ \times ١٠٠ = ٩٠٠$$

$$\text{الأوراق من فئة ١٠ ريال} = ٣٦ \times ١٠ = ٣٦٠$$

$$\text{الأوراق من فئة ٥٠ ريال} = ٥٠ \times ٢٧ = ١٣٥٠$$

$$\text{ما يملكه الشخص} = ٩٠٠ + ٣٦٠ + ١٣٥٠ = ٢٦١٠$$



إذا كان م ن = ٨  
أوجد طول نصف قطر الدائرة م

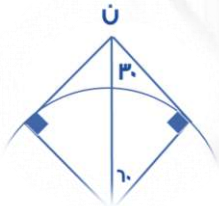
أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	١٠

الحل: أ

الشكل يمثل مثلث مثلث ثلاثيني ستيني , طول م ن يمثل وتره ونصف قطر الدائرة هو الضلع المقابل للزاوية ٣٠ في المثلث

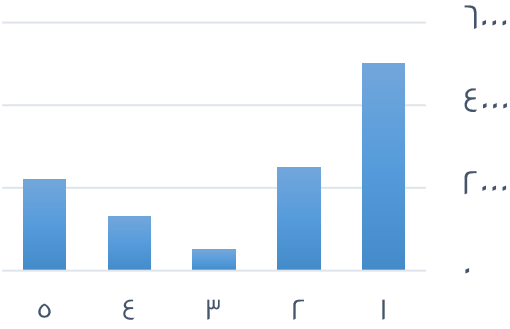
$$= \text{نصف طول الوتر}$$

$$\text{نصف قطر الدائرة} = ٨ \times ٢/١ = ٤$$





ما متوسط القيم الظاهرة؟  
(الفكرة مشابهة وتختلف الأرقام)



أ	٢٣٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	٣٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل: أ

$$\text{المتوسط} = \text{مجموع القيم} \div \text{عدددهم}$$

$$0 \div (200 + 130 + 50 + 200 + 500) =$$

$$2300 =$$

إذا كانت نسبة عمر أم محمد إلى عمر محمد ٦ : ٥ وكان عمر أم محمد ٣٠ فكم عمر محمد؟

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٣٠	د	١٤

الحل: ب

$$\frac{5}{6} = \frac{30}{x}$$

$$x = \frac{30 \times 6}{5} = 36$$

(تناسب طردي)

$$س = \frac{30 \times 5}{6} = 25$$

دائرة تقاطعت بها ٥ مستقيمت في المنتصف ، إلى كم جزء قُسمت الدائرة؟

أ	١٠	ب	١٢
ج	١٨	د	٢٠

الحل: أ

بما أنها تقاطعت في المنتصف فسينتج ضعف عدد المستقيمت

في محطة تنتج ٤ مولدات ١٠٠٠ واط فإذا تعطل مولد فكم يصبح إجمالي الإنتاج؟

أ	٥٤٠٠	ب	٧٥٠٠
ج	٨٣٠٠	د	٦٢٠٠

الحل: ب

$$\frac{1000}{4} = \frac{x}{3}$$

$$س = \frac{1000 \times 3}{4} = 7500 \text{ واط}$$

عدد إذا طرحنا منه ١ وربّعناه أصبح الناتج ٦٤ ما هو العدد؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٩

الحل: د

بالتجريب

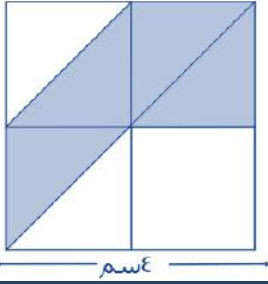
مدينة تقع شمال شرق مكة المكرمة فأين تكون قبلتها؟

أ	جنوب شرق	ب	الغرب
ج	جنوب غرب	د	الشرق

الحل: ج

"قد تختلف المعطيات ويختلف الحل"  
ويكون الحل الصحيح بعكس الاتجاهات دائماً

إذا كان الشكل مربع فأوجد مساحة المثلث ؟



أ	١٠	ب	١٢
ج	١٦	د	٨

الحل: د

مساحة المربع =  $٤^2 = ١٦$   
يمكن تقسيم المربع إلى ٨ مثلثات مساحة الواحد منها :  $١٦ \div ٨ = ٢$   
المطلوب هو مساحة ٤ مثلثات =  $٤ \times ٢ = ٨$

إذا كان عدد الطلاب ٤٠ وكانت نسبة الناجحين إلى الكل ٩ : ١٠ فما عدد الراسبين ؟

أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	١١

الحل: ب

الناجحون ٩ أجزاء إذا الراسبون يمثلون جزءاً واحداً من ١٠ أجزاء  
 $٤ = ٤٠ \times \frac{١}{١٠}$

مساحة مستطيل ٤٨ م والطول أكبر من العرض بوحدين فكم محيط المستطيل ؟

أ	٢٨ م	ب	٢٣ م
ج	٢٥ م	د	٣٢ م

الحل: أ

بالتجريب نجد أن ٨ ، ٦ هما العددان ، المحيط =  $٢(٨+٦) = ٢٨ = ١٤ \times ٢$  م

صندوق يحتوي على ٨٠ تفاحة بين كل ١٠ تفاحات هناك ٨ تفاحات صالحة ، كم عدد التفاح الفاسد ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	٢٤

الحل: ج

في المجموعة الواحدة يوجد ٨ صالحة و ٢ فاسدة  
 $٨ = \frac{٨٠}{١٠}$  مجموعات ، عدد الفاسد =  $٨ \times ٢ = ١٦$  تفاحة

عدد إذا جمعته مع نصفه وربعه أصبح الناتج ٢٨ ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٨

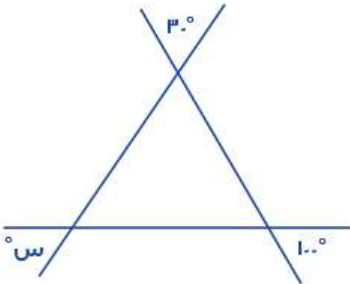
الحل: ج  
بالتجريب  
 $٢٨ = ٤ + ٨ + ١٦$

صفر، ٢، ٦، ١٢، ٢٠، ...

أ	٣٠	ب	٣٢
ج	٢٢	د	١٦

الحل: أ  
صفر + ٢ = ٢  
 $٦ = ٤ + ٢$   
 $١٢ = ٦ + ٦$   
 $٢٠ = ٨ + ١٢$   
 $٣٠ = ١٠ + ٢٠$

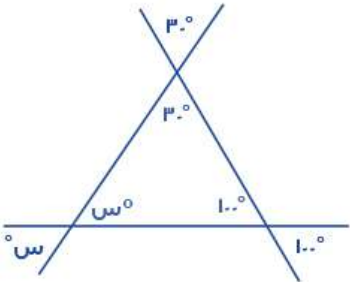
أوجد قيمة الزاوية س؟



أ	٦٠	ب	٥٠
ج	٧٠	د	٨٠

الحل: ب

$$س = ١٨٠ - (٣٠ + ١٠٠) = ٥٠$$



٥ = ٥ - ٢ = ٣ - ٦

أ	١	ب	٣
ج	٥	د	٢

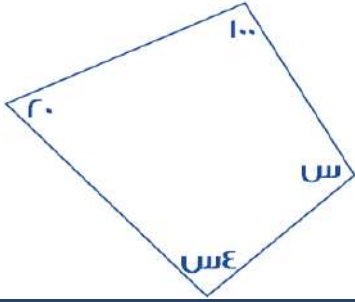
الحل: د  
بما أن الأساس متشابه، إذاً الأساس متساوية  
 $٢ - س = ٣ - ٦$  ،  $٤ = س$  ،  $٢ = س$

العدد الدوري ٠,٩٨٧٥٣٠٩٨٧, يتكرر فيه (٠,٩٨٧٥٣) يمين الفاصلة فما هو العدد عند الخانة ٥٠ ؟

أ	٩	ب	٧
ج	٣	د	٥

الحل: أ

٥٠ ÷ ٦ = ٨ والباقي ٢ نعد يمين الفاصلة بمقدار ٢  
إذاً الخانة ٥٠ سيكون العدد فيها = ٩



أوجد قيمة الزاوية س :

(نفس الفكرة وتختلف الأرقام)

أ	٩٠°	ب	٤٨°
ج	٤٥°	د	١٢٠°

الحل: ب

$$س + ٣٠ + ٢٠ + ١٠٠ = ٣٦٠$$

$$س + ١٢٠ = ٣٦٠$$

$$س = ٢٤٠$$

$$س = ٤٨°$$

ما قيمة ٣٢% من ٣٥٠ ؟

أ	٢٥٠	ب	١٢٠
ج	١١٢	د	٣٠٠

الحل: ج

$$\frac{٣٢}{١٠٠} \times ٣٥٠ = ١١٢$$

مع هدى ١٢٠ ورقة نقدية من فئة ٥ ريال و ١٠ ريال وكانت فئة ١٠ ريال ه اضعاف فئة ال ه فكم المبلغ الذي معها ؟

أ	١١٠٠	ب	٩٠٠
ج	٩٦٠	د	٨٧٠

الحل: أ

نفرض عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = س

وبالتالي عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥س

مجموع عدد الأوراق = ٦س = ١٢٠ ورقة

$$س = ٢٠$$

عدد الأوراق من فئة ٥ ريال = ٢٠ ورقة

عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال = ٥ × ٢٠ = ١٠٠ ورقة

المبلغ = (٢٠ × ٥) + (١٠٠ × ١٠) = ١٠٠٠ + ١٠٠ = ١١٠٠ ريال

أوجد نسبة مساحة المظلل إلى الشكل كامل ؟



أ	$\frac{1}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{4}$	د	$\frac{3}{4}$

الحل: أ

بتقسيم الشكل كما يظهر  
نتج لنا ٤ مثلثات متساوية في المساحة  
المظلل يمثل مثلثان من أصل ٤ مثلثات (الشكل كامل)  
إذاً النسبة  $\frac{1}{4} = \frac{2}{8}$



إذا كان عقرب الساعات على ١٢ وعقرب الدقائق على ٥ ، احسب الزاوية بين العقربين ؟

أ	٢٤٥	ب	١٥٠
ج	١٨٥	د	١٦٦

الحل: ب

٥ دقائق = ٣٠ درجة

الزاوية بين العقربين =  $١٥٠ = ٥ \times ٣٠$

محمد راتبه ٨٠٠٠ وكان يأخذ ٥% من أرباح الشركة ، فإذا كان ما معه هو ١٥٠٠٠ فكم تبلغ أرباح الشركة ؟

أ	١٤٠٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٨٠٠٠	د	٢٠٠٠٠

الحل: أ

الزيادة على راتبه (ربحه)  $٧٠٠٠ = ٨٠٠٠ - ١٥٠٠٠$

نفرض أرباح الشركة س

$٧٠٠٠ = س \times \frac{٥}{١٠٠}$

$١٤٠٠٠ = \frac{١٠٠}{٥} \times ٧٠٠٠ = س$

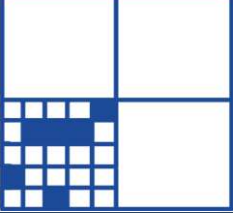
أكمل المتتابعة : ٣ ، ٨ ، ٢٠ ، ٧٠ ، ١٠٠٠ ، .....

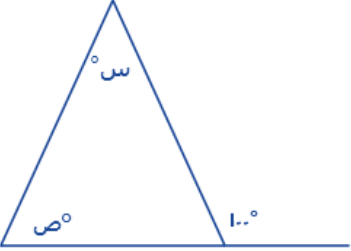
أ	٢-	ب	٨
ج	٦	د	٥-

الحل: ج

مرة ٥+ ومرة ٦-

بسط : $\frac{1-r}{1-r}$			
أ	ب	ج	د
$1^2$	$1^2$	$1^2$	$1^2$
ج	د	أ	ب
$1^2$	$1^2$	$1^2$	$1^2$
الحل: أ $r = (-) - (-)$ $r = 1$			

			
ما نسبة مساحة المظلل ؟			
أ	ب	ج	د
9%	10%	12%	16%
ج	د	أ	ب
9%	10%	12%	16%
الحل: د يحتوي المربع الصغير على $5 \times 5 = 25$ مربع إذاً يحتوي المربع الكبير على $25 \times 4 = 100$ مربع مظلل منهم 6 مربعات ، نسبتهم $\frac{6}{100} = 6\%$			

			
أوجد س + ص ؟			
أ	ب	ج	د
80°	100°	120°	180°
ج	د	أ	ب
80°	100°	120°	180°
الحل: ب س+ص = الزاوية الخارجية للمثلث = 100°			

بسط المقدار $\frac{1}{1+\frac{1}{v}}$ ؟			
أ	ب	ج	د
$\frac{v}{1}$	$\frac{1}{v}$	$\frac{v}{v}$	$\frac{v}{1}$
ج	د	أ	ب
$\frac{v}{v}$	$\frac{1}{v}$	$\frac{v}{v}$	$\frac{v}{1}$
الحل: ب $\frac{1}{1+\frac{1}{v}} = \frac{1}{\frac{v+1}{v}} = \frac{v}{v+1}$			

عدد إذا جمع إليه نصفه وأضيف إليه ربعه كان الناتج 84 فما ذلك العدد؟			
أ	ب	ج	د
48	64	78	40
ج	د	أ	ب
48	64	78	40
الحل: أ بالجريب $84 = 12 + 24 + 48$			

إذا كان ١٠% من س = ٤٠ فان س = ؟			
أ	٤٠٠	ب	٤٠٠٠
ج	٤	د	٤٠٠٠٠
<p>الحل: أ</p> $٤٠ = \frac{١٠}{١٠٠} س$ $س = \frac{١٠٠}{١٠} \times ٤٠ = ٤٠٠$			

اكمل المتتابعة : ٢ , ٤ , ٨ , ١٦ , .....			
أ	٣٢	ب	٦٤
ج	٢٨	د	٣٦
<p>الحل: أ</p> <p>بالضرب <math>\times ٢</math></p>			

٥ = (٢-) س + ٤ اوجد قيمة س ؟			
أ	١٤-	ب	١٦-
ج	١٤	د	١٦
<p>الحل: أ</p> $٥ = (٢-) س + ٤$ $١٠- = س + ٤$ $س = ١٤-$			

شخص ينهي صفحة على موقع الكتروني في ٤٥ دقيقة فما عدد الصفحات التي يستطيع عملها في ٥٤٠ دقيقة ؟			
أ	١٢	ب	٦
ج	٩	د	٢٥
<p>الحل: أ</p> <p>بالتناسب الطردي</p> $١ : ٤٥ = ٥٤٠ : س$ $١٢ = ٤٥ \div ٥٤٠$			

شخص اقترض من صاحبه ٣٠٠ ريال وارجع له ٩٦ ريال فإذا كان يسدد له ١٧ ريال في الأسبوع فكم أسبوع يحتاج لسداد المبلغ ؟			
أ	١٢	ب	١٧
ج	١٥	د	٢٠
<p>الحل: أ</p> <p>المتقي من المبلغ = ٣٠٠ - ٩٦ = ٢٠٤ ريال</p> <p>عدد الاسابيع = ٢٠٤ <math>\div</math> ١٧ = ١٢ اسبوع</p>			

إذا كانت س = ٣ فأوجد قيمة س <sup>٣</sup> ؟			
أ	$\sqrt{٩^٣}$	ب	٢
ج	٣	د	٩
الحل: أ			

سيارة تقطع مسافة ١٨٠ كلم في ساعتين ففي كم ساعة تقطع ١٢٠ كلم ؟

١٢	ب	١٤
١٥	د	١٧

الحل: ب

بالتناسب الطردي

$$١٨٠ : ٢ = ١٢٠ : س$$

$$١٤ = \frac{٢ \times ١٢٠}{١٨٠}$$

إذا كانت س = ١٠ اوجد ناتج ٣ ( س ) - ٤ ( س ) + ٢ ( س ) + ١ ؟

١٠	ب	١٢	أ
٩	د	٨-	ج

الحل: أ

بالتعويض بقيمة س

شركة يعمل بها ٢٠ موظف وتم توزيعهم على قسمين الاول يكون به ١١ موظف والقسم الثاني به ١٣ موظف فأوجد عدد الموظفين الذين يعملون في القسمين معا ؟

٢	ب	٤	أ
٣	د	٧	ج

الحل: ب

$$\text{عدد الموظفين في القسمين} = ١١ + ١٣ = ٢٤$$

$$\text{عدد الموظفين المشتركين} = ٢٤ - ٢٠ = ٤$$

احسب قيمة  $\frac{١٢}{٣٥} + \frac{١}{٧}$ 

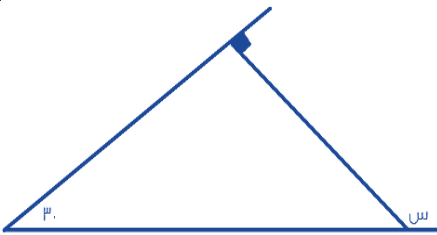
$\frac{٣}{٧}$	ب	$\frac{١٣}{٣٥}$	أ
٧	د	$\frac{١٣}{٣}$	ج

الحل: أ

بضرب الكسر الثاني  $\times ٧$ 

$$\text{تصبح المسألة} = \frac{١٢}{٣٥} + \frac{١}{٧}$$

$$\frac{٣}{٧} = \frac{٣}{٧}$$



ما قيمة س ؟

١٢٠	ب	١٣٠	أ
١١٠	د	١٠٠	ج

الحل: أ

قياس ( س ) = مجموع الزاويتين البعديتين

$$١٢٠ = ٩٠ + ٣٠$$



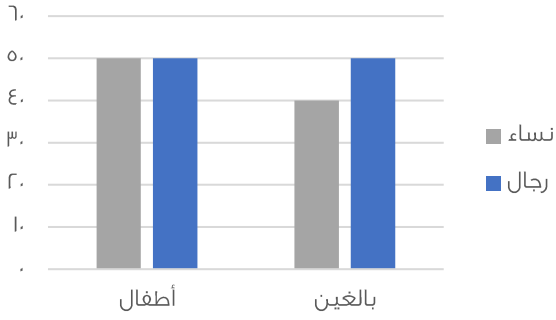
س  $٤٠٠ = ٦ \times \frac{٢}{٣} \times$  ؟

١٠	ب	١٠٠	أ
١٠٠٠	د	١١٠	ج

الحل: أ

س  $٤٠٠ = \frac{١٢}{٣} \times$  \* يقرب الكسر \*

س  $١٠٠ = \frac{١٢٠٠}{١٢} = ٤٠٠ \times \frac{٣}{١٢}$



احسب عدد النساء ؟

٥٠	ب	٦٠	أ
٩٠	د	٧٠	ج

الحل: د

النساء في الأطفال = ٥٠

النساء في البالغين = ٤٠

مجموع النساء = ٤٠ + ٥٠ = ٩٠

إذا كان هناك مثلث الضلع الاول فيه يساوي ٥ والثاني يساوي ٩ ، الضلع الثالث لا يمكن ان يكون ؟

١٢	ب	٧	أ
١٣	د	٤	ج

الحل: ج

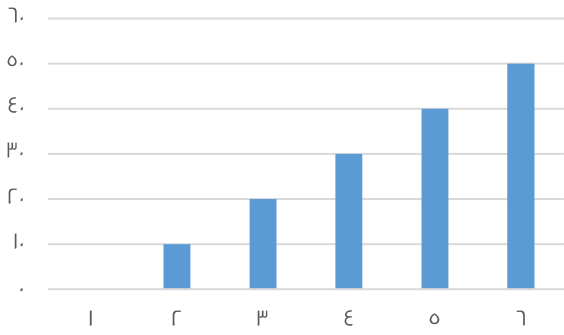
يجب ان يكون طول الضلع الثالث اكبر من حاصل طرحهم  
واصغر من مجموعهم

$$\frac{٢٣\sqrt{٣} + ٢٥\sqrt{٣}}{٥\sqrt{٣}}$$

٦	ب	٥	أ
٨	د	٧	ج

الحل: د

$$٨ = \frac{٨+٣٢}{٥}$$



مامتوسط القيم الظاهرة ؟

٢٥

ب

٤٠

أ

٣٥

د

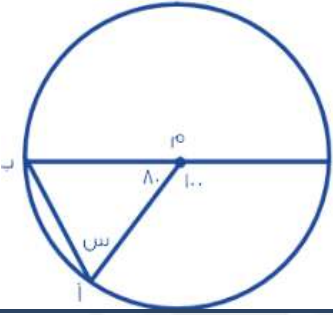
٦٠

ج

الحل: ب

متوسط القيم = مجموعهم ÷ عددهم

$$٢٥ = ٦ ÷ ١٥٠$$



اوجد قيمة س ؟

٥٥

ب

٥٠

أ

٦٥

د

٧٠

ج

الحل: أ

المثلث متطابق الضلعين هما نصفي اقطار الدائرة

الزاويتين المجهولتين =  $١٨٠ - ٨٠ = ١٠٠$

$$٥٠ = \frac{١٠٠}{٢} = \text{قياس س}$$

عدد ربعناه وزدنا عليه ٨ اصبح ٦ امثال العدد، فما هو ذلك العدد ؟

٩

ب

٢

أ

٨

د

٣

ج

الحل: أ

بتجريب الاختيارات

اذا كانت الساعة الان ٦ وكانت الساعة تتأخر ١٥ دقيقة كل ساعة فاذا كان الوقت الفعلي ٦ مساء فكم الوقت على الشاشة ؟

٣ عصرا

ب

٢ مساء

أ

١٢ ظهرا

د

١ ظهرا

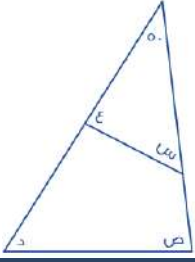
ج

الحل: ب

الساعة الان ٦ والوقت اصبح ٦ اي تحركت ١٢ ساعة

نضرب ١٥ دقيقة في ١٢ ساعة = ٣ ساعات تتأخرهم كل ساعة

$$٣ - ٦ = ٣ \text{ مساء}$$



اوجد مجموع الزوايا ( س + ص + د + ع ) ؟

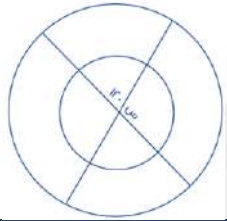
أ	١٣٠	ب	١٦٠
ج	٢٠٠	د	١٥٠

الحل: ب

$$١٣٠ = ٥٠ - ١٨٠ = ص + د$$

$$١٣٠ = س + ع$$

$$٢٦٠ = ١٣٠ + ١٣٠$$

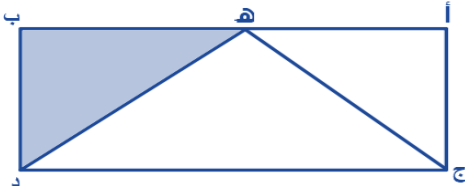


اوجد قيمة س ؟

أ	٦٠	ب	٣٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل: أ

$$٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ = س$$

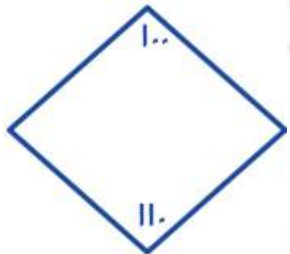


في الشكل أ ب ج د : ه منتصف أب ومساحة المثلث ه ب د = ٨ سم<sup>٢</sup> فما مساحة الشكل كاملا ؟

أ	٣٢	ب	٣٤
ج	٥٠	د	٤٢

الحل: أ

لو قسمنا المستطيل لأربع مثلثات متطابقة مساحتها ٨ سم<sup>٢</sup>، فإن الشكل كامل مساحته =  $٨ \times ٤ = ٣٢$  سم<sup>٢</sup>



اذا كان الشكل رباعي فأوجد قياس الزاويتين الاخرى ؟

أ	١٥٠	ب	١٠٠
ج	١٢٠	د	١٣٠

الحل: أ

$$١٥٠ = ( ١١٠ + ١٠٠ ) - ٣٦٠$$

إذا كان عمر اب ٤٥ وعمر ابناؤه الثلاثة ٢, ٥, ٦ فبعد كم سنة يتساوى عمر الاب مع مجموع عمر الابناء ؟

أ	١٣	ب	١٢
ج	١٠	د	١٦

الحل: د  
بتجريب الخيارات  
 $٦١ = ١٦ + ٤٥$   
الابناء  $١٨ = ١٦ + ٢$   
 $٢١ = ١٦ + ٥$   
 $٢٢ = ١٦ + ٦$   
 $٦١ = ٢١ + ٢٢ + ١٨$

$$= ٦ - (٣ - ٥) \times ١٢$$

أ	١٨	ب	١٥
ج	٢٤	د	٢٠

الحل: أ  
بترتيب العمليات  
١- فك الأقواس ٢- الضرب ٣- الطرح  
 $١٨ = ٦ - ٢٤ = ٦ - ٢ \times ١٢$

إذا كان هناك ٩٦ طالب وكانت الحافلة تستوعب ٢٢ طالب فكم حافلة تحتاج ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	١٠

الحل: ج  
 $٨٨ = ٤ \times ٢٢$  لم يأخذ جميع الطلاب  
لذا نحتاج له حافلات

إذا كانت الساعة الان ٢ فبعد ٥٥ ساعة كم ستكون ؟

أ	٣	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل: ج  
 $٣ = ٤٨ - ٥١$   
 $٥ = ٢ + ٣$

إذا كانت هند تصنع ثوب في ١٨ دقيقة فكم ثوب يمكن عمله في اقل من ٤ ساعات ؟

أ	٢١	ب	١٩
ج	١٨	د	١٣

الحل: د  
نحول الاربع ساعات الى دقائق  
 $٢٤٠ = ٦٠ \times ٤$   
١٨..... ا  
٢٤٠..... س  
 $١٣ = ١٨ \div ٢٤٠$  تقريبا

س ص = ٨ ، ع - ص = ٣ ، ع٢ = ١٤ فأوجد مجموع س + ص + ع ؟

أ	١٢	ب	١٣
ج	٢٥	د	١٥

الحل: ب

$$V = ع$$

$$ع = ص$$

$$س = ٢$$

$$١٣ = ٢ + ع + ٧$$

إذا كان (س - ص) =  $\frac{1}{3}$  فكم يساوي (ص - س) ؟

أ	$\frac{1}{4}$	ب	٣
ج	٦	د	٩

الحل: أ

بعكس الإشارة

في محطة ما يوجد ه مولدات متماثلة ينتجون ١٢٠٠ واط فإذا تعطل مولد كم يكون إجمالي الانتاج ؟

أ	٥٠٠	ب	٤٨٠٠
ج	٣٢٠٠	د	٤٥٠٠

الحل: ب

$$١٢٠٠ = ٥ \div ٦٠٠٠$$

$$٤٨٠٠ = ٤ \times ١٢٠٠$$

س - ص = ٧ وكانت س = ٥ فكم قيمة ص ؟

أ	٣	ب	٩
ج	٤,٥	د	٤,٩

الحل: أ

$$٧ = ص - ٥ \times ٢$$

$$٧ = ١٠ - ص$$

$$٣ = ٧ - ١٠$$

في جمعية خيرية عدد المتطوعين ٨١ وكانت نسبة الرجال للنساء ه : ٤ اوجد الرجال ؟

أ	٣٦	ب	٢٠
ج	٤٥	د	٤٢

الحل: ج

$$٤٥ = ٥ \times ٩ \quad ٩ = ٩ \div ٨١ \quad ٩ = ٥ + ٤$$

في مدرسة عدد الطلاب ٣٥ نسبة الاولاد الى الاناث ٢ : ٣ اوجد الاناث ؟

أ	١٤	ب	٢١
ج	٢٢	د	١٥

الحل: ب

$$٢١ = ٧ \times ٣, \quad ٧ = ٥ \div ٣٥, \quad ٥ = ٣ + ٢$$

رجل اشترى العبا اطفال ب ٢٥٠٠ ريال ويريد بيعها بربح ٢٠ % فما مقدار الزيادة ؟

أ	٥٠٠	ب	٥٥٠
ج	٤٥٠	د	٥٢٠

الحل: أ

$$٥٠٠ = ٢٥٠٠ \times \frac{٢٠}{١٠٠}$$

إذا كان س عدد موجب زوجي , وص عدد موجب فردي , فأی الاتي زوجي ؟

أ	ص + ٢س	ب	س × ص
ج	$\frac{ص}{س}$	د	س صفر

الحل: ب

١٥.٣٥ % من ١٠٠ =

أ	٠.١٥٣٥	ب	١٥٣.٥
ج	١.٥٣٥	د	١٥.٣٥

الحل: د

$$١٥.٣٥ = ١٠٠ \times \frac{١٥.٣٥}{١٠٠}$$

إذا كانت سرعة طائرة ٩٥٠ ك/ساعة ونظر مسافر الى الشاشة فوجد المسافة المقطوعة ١٠٥٠ وتبقى نصف ساعة للوصول كم المسافة بين المدينتين ؟

أ	١٥٢٥	ب	١٥٠٠
ج	١٤٥٠	د	١٥٥٢

الحل: أ

$$١٥٢٥ = ١٠٥٠ + ٤٧٥ , ٤٧٥ = ٢ \div ٩٥٠$$

٢ , ٤ , ٨ , ١٦ , ٣٢ , ..... اوجد الحد السادس ؟

أ	٦٤	ب	١٧
ج	٢٠	د	١٢

الحل: أ

الاول ٢+

الثاني ٤ +

الثالث ٨ +

الرابع ١٦+

الخامس ٣٢+

٣ , ٤ , ٦ , ٩ , ١٣ , .....

أ	١٨	ب	١٩
ج	١٧	د	٢٠

الحل: أ

الاول ١+

الثاني ٢+

الثالث ٣+

الرابع ٤ +

الخامس ٥ +

اي النقاط التالية تقع على المستقيم الذي معادلته  
س + ص = ٣٠ =

أ	(٣٠ ، ٦)	ب	(٣٠ ، ٦)
ج	(١ ، ٦)	د	(٦ ، ١)

الحل: أ

بالتعويض عن قيم ( س و ص )  
س + ص = ٣٠ = ٣٠ - ٣٠ + ٦ = إذا تحقق المعادلة

شخص يوزع مبلغ من المال على ٧٠ شخص من النساء والرجال ويعطي كل شخص ٥٠ ريال اذا كان مجموع ما اعطي للنساء هو ١٥٠٠٠ فكم عدد الرجال ؟

أ	٤٠ شخص	ب	٢٠ شخص
ج	٨٠ شخص	د	٥٠ شخص

الحل: أ

لكل شخص ٥٠ اي النساء ٣٠  
عدد الرجال = ٣٠ - ٧٠ = ٤٠

$$= ٠,٠٠٠٢ \times ٠,٠٤ \times ٤ \times ٤ \times ٤٠$$

أ	٠,٠٠٥٢	ب	٠,٠١٢
ج	٠,٥١٢	د	٠,٠٠٥١٢

الحل: أ

سيارة تستهلك ٣٠ لتر بنزين لكل ساعة وسيارة اخرى تستهلك ٢٥ لتر لكل ساعة اوجد الفرق بين استخدامهم بعد ١٠ ساعات ؟

أ	٥٠	ب	٥٥
ج	٤٠	د	٣٢

الحل: أ

$$٥٠ = ١٠ \times ٥ , ٥ = ٢٥ - ٣٠$$

مجموع ثلاث اعداد صحيحة هو ١٨٣ ماهو المتوسط ؟

أ	٧١	ب	٦١
ج	٥٥	د	٤٢

الحل: ب

$$\text{المتوسط} = \frac{\text{المجموع}}{\text{العدد}} = \frac{١٨٣}{٣} = ٦١$$

اذا كانت س = ٢ فما قيمة ص في المعادلة ٣س - ص = ٩ ؟

أ	٣-	ب	٣
ج	٢	د	٧

الحل: أ

$$٣ - ص = ٩ , ص = ٣ - ٩$$

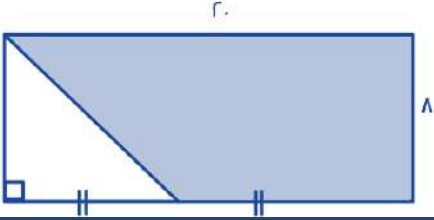
اذا كانت س جذر فان س تساوي ؟  $\frac{٩}{٥} + \frac{٥}{٩} = \frac{١+س}{٥} + \frac{٥}{١+س}$

أ	٨	ب	٢
ج	١	د	٣

الحل: أ

$$٨ = \sqrt{٦٤}$$

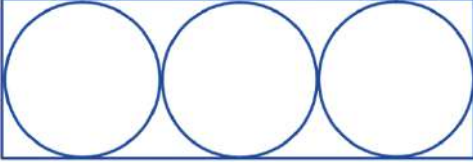
اوجد مساحة المثلث ؟



٤٠	ب	١٦٠	أ
٩٠	د	١٢٠	ج

الحل: ج  
المثلث  $٤٠ = ٨ \times ١٠ \times \frac{1}{2}$   
المستطيل  $١٦٠ = ٢٠ \times ٨$   
 $١٢٠ = ٤٠ - ١٦٠$

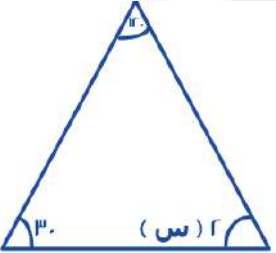
إذا كانت مساحة الدائرة الواحدة ٢٥ ط  
اوجد مساحة المستطيل ؟



١٥٠	ب	٣٠٠	أ
١٨٠	د	٣١٥	ج

الحل: أ  
مساحة الدائرة الواحدة الى المستطيل = ٢٥ ط  
نق = ٥  
الطول = ٣٠  
العرض = ١٠  
 $٣٠٠ = ١٠ \times ٣٠$

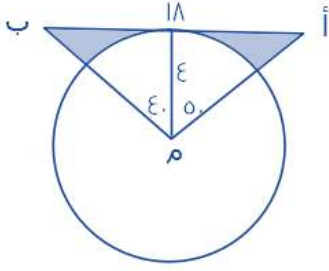
ما قيمة س ؟



٣٠	ب	١٥	٨٠
١٨٠	د	٩٠	ج

الحل: أ  
 $٣٠ = ٢س$   
 $١٥ = س$





ما مساحة المثلث ؟

أ	٢٣	ب	٣٣
ج	٦٣	د	٩٣

الحل: أ

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2}$  الارتفاع  $\times$  القاعدة

$$18 \times 4 \times \frac{1}{2} = 36$$

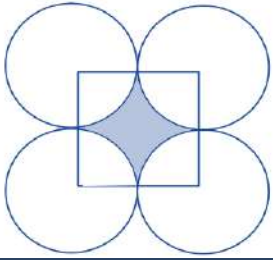
مساحة المثلث = ٣٦

مساحة القطاع الدائري =  $\frac{\text{الزاوية} \times \text{نق}^2}{360}$ 

$$\text{مساحة القطاع الدائري} = \frac{90 \times 3.14 \times 4^2}{360} \approx 13$$

مساحة المثلث - مساحة القطاع الدائري = مساحة المثلث

$$\text{مساحة المثلث} = 36 - 13 = 23$$



أوجد مساحة المثلث اذا كان طول الضلع ٢٠ ؟

أ	٨٦	ب	٨١
ج	٧٨	د	٦٠

الحل: أ

مساحة المثلث = مساحة دائره - مساحة مربع

مساحة الدائرة =  $\pi r^2$ 

$$\text{مساحة الدائرة} = 3.14 \times 10^2 = 314$$

مساحة المربع =  $l^2$ 

$$\text{مساحة المربع} = 20 \times 20 = 400$$

$$\text{مساحة المثلث} = 314 - 400 = 86$$

كتاب وآلة حاسبه الكتاب ضعف الآلة الحاسبية واشترى الآله الحاسبية بـ ١٠٠ فكم دفع ؟

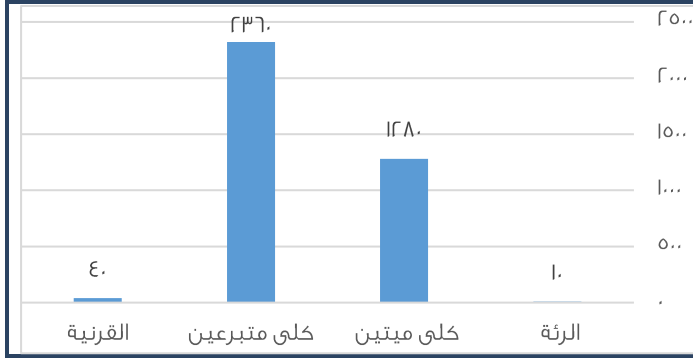
أ	٣٠٠	ب	٢٠٠
ج	٥٠	د	١٠٠

الحل: أ

الكتاب = ٢ = آلة حاسبية , الكتاب = ٢٠٠

مجموع ما دفعه = آلة الحاسبية + الكتاب

$$\text{مجموع ما دفعه} = 100 + 200 = 300$$



أوجد نسبة عمليات نقل كلى ميتين الى نقل الكلى الكلي ؟

ب	%35	أ
د	%83	ج

الحل: أ

$$364 = 236 + 128$$

$$\%35 = 100 \times \frac{128}{364}$$

اشترت فاطمة قطعتين من القماش الأولى بسعر 60 ريال والثانية بسعر 40 ريال اذا كان على الثانية تخفيض 50% فكم نسبة التخفيض القطعة الثانية الى المبلغ الكلي ؟

ب	%20	أ
د	%50	ج

الحل: أ

سعر القطعة الأولى = 60

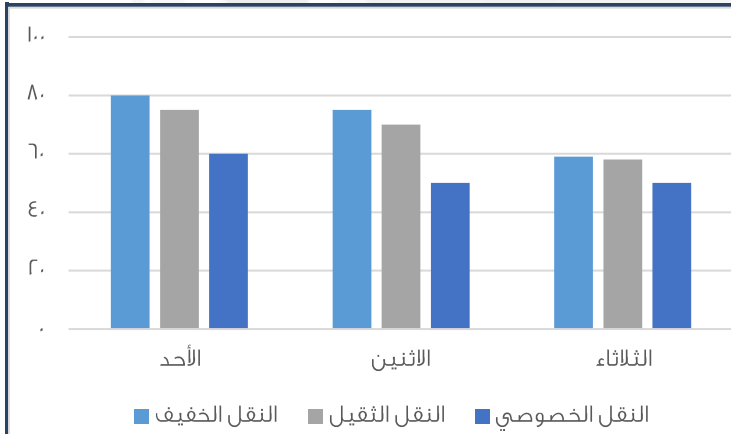
سعر القطعة الثانية = 40

مجموع الكلي قبل التخفيض = 100

$$\%20 = \frac{20}{100} \times 100 = \text{نسبة تخفيض القطعة الثانية}$$

سعر القطعة بعد التخفيض = 20 ريال

$$\%20 = 100 \times \frac{20}{100} = \text{نسبة التخفيض إلى المبلغ الكلي}$$

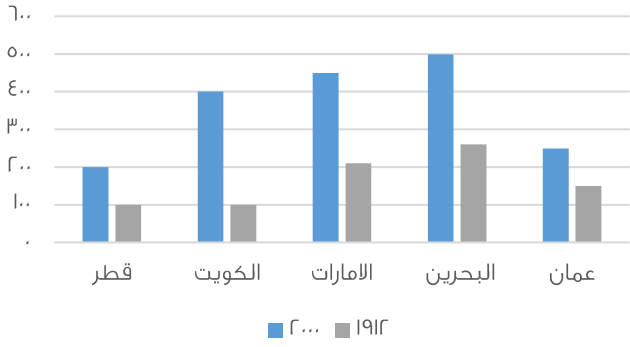


اذا أردنا تجنب الزحام في النقل الخصوصي والنقل الثقيل فأأي يوم الافضل ؟

ب	الاثنين	أ
د	الخميس	ج

الحل: ب

بالنظر نجد أن الثلاثاء أقل في النقل الثقيل والخصوصي



استعمل الرسمه للجابه عن الأسئلة التالية :

أي الآتي صحيح ؟

أ	جميع الدول في ١٩١٢ كانت أقل من ٢٠٠٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

أ	مجموع انتاج قطر والكويت في ١٩١٢ أعلى من مجموع انتاج الإمارات وعمان	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

أ	٤٨	ب	١٢
ج	٥٦	د	٦٣

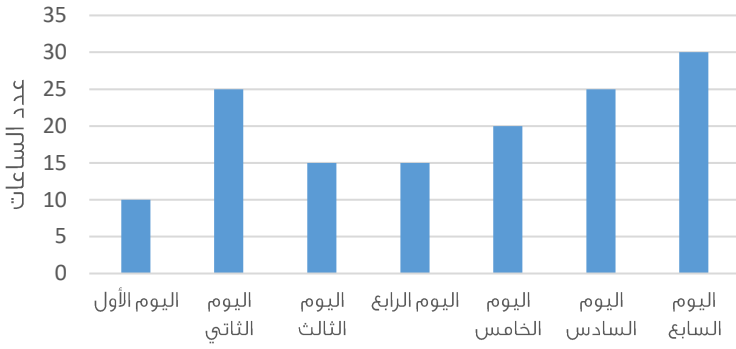
الحل: أ

$\frac{1}{r} = 8 + \frac{1}{s}$   
 $\frac{1}{6} = 8$   
 $s = 48$

أ	٤٠	ب	٦٩
ج	٦٥	د	٨٠

الحل : ج

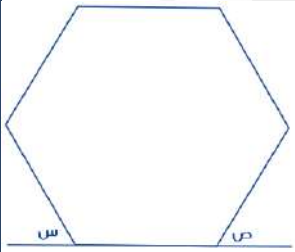
$s + 30 = 40 + 50$   
 $s + 30 = 90$   
 $s = 60$



الرسم البياني يمثل انتاج مصنع خلال سبع أيام فاذا كان سعر ساعة واحدة ٢٥٠٠ وتم بيع كل انتاج اليوم السابع فأوجد ربح هذا اليوم ؟

أ	٦٠٠٠٠ ريال	ب	٧٥٠٠٠ ريال
ج	٢٠٠٠٠ ريال	د	٥٠٠٠٠ ريال

الحل: ب  
ربح الشركة = ٣٠ = (٢٥٠٠) × ٧٥٠٠٠  
(صيغة مشابهة للاختبار)



إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد س + ص ؟

أ	٦٠	ب	١٢٠
ج	١٨٠	د	١٦٠

الحل: ب  
الشكل سداسي وكل زاوية قياسها ١٢٠  
س زاوية خارجية قياسها ٦٠ لأنها على خط مستقيم مع زاوية السداسي وص قياسه ٦٠  
١٢٠ = ٦٠ + ٦٠

إذا كان: ١ < س < صفر، و (ص) عدد صحيح موجب فأي القيم التالية أكبر؟

أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$(\frac{ص}{س})^٢$
ج	$(\frac{ص}{س})^٢$	د	س ص

الحل: ب  
بافتراض ان س =  $\frac{١}{٢}$  و ص = ١  
وبتجربة الاختيارات

اوجد ناتج:  $\frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٢} \times \frac{٥}{٢}$

أ	٢٥٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	١٥٠٠	د	١٠٠٠

الحل: أ  
بضرب المقامات في ١٠  
 $\frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٢} \times \frac{٥}{٢} =$   
 $٢٥٠٠ = ٥ \times ٢٠ \times ٢٥ = \frac{١}{٢} \times \frac{٤}{٢} \times \frac{٥}{٢}$

مثلث نسبة زواياه 1,5 و 2 و 2,5 ، أوجد زواياه :

أ	80 , 60 , 40	ب	70 , 60 , 40
ج	80 , 70 , 30	د	60 , 40 , 20

الحل: ب

$$7 = 2,5 + 2 + 1,5$$

$$\frac{180}{7} = 30$$

$$40 = 30 \times 1,5$$

$$60 = 30 \times 2$$

$$70 = 30 \times 2,5$$

إذا كان راتب خالد 12000 ريال اخذ منه 9% و اضيف اليه 800 ريال بدل تقاعد فكم يكون معه ؟

أ	11720	ب	11500
ج	17000	د	12370

الحل: أ

$$\frac{9}{100} \times 12000 = 1080$$

$$10920 = 1080 + 12000$$

$$11720 = 800 + 10920$$

إذا كان خالد يعمل 6 ايام في الاسبوع فاذا عمل في الشهر 182 ساعة فكم عدد ساعات التي يعملها في اليوم تقريبا ؟

أ	30	ب	35
ج	7,6	د	14

الحل: ج

$$7,6 = 6 \div 40,5 \text{ , } 40,5 = 4 \div 182$$

إذا كان لدى هند 48 برتقاله و 36 تفاحه و 6 موزة وكانت تضع في الطبق الواحد 4 برتقالات و 3 تفاحات و موزات فكم طبق تصنع ؟

أ	6	ب	12
ج	3	د	4

الحل: ب

$$12 = 4 \div 48$$

$$12 = 3 \div 36$$

$$12 = 6 \div 6$$

اشترى محمد بـ 120 ريال 20 قلم و 20 دفتر فأذا كان سعر الدفتر ضعف سعر القلم فكم سعر الدفتر ؟

أ	4	ب	5
ج	6	د	7

الحل: أ

سعر القلم = س

سعر الدفتر = 2س

$$120 = (س) 20 + (2س) 20$$

$$120 = س 40 + 40س$$

س ( القلم ) = 2

2س (الدفتر) = 2x2 = 4

إذا كان مجموع مامع احمد وفيصل ٨٤٠ ريال وكان نصيب احمد  $\frac{1}{3}$  فما نصيب فيصل ؟

أ	٥٠٠	ب	٢٧٠
ج	٢٥٠	د	٥٦٠

الحل: د

$$٢٨٠ = \frac{٨٤٠}{٣} = \text{احمد}$$

$$٥٦٠ = ٢٨٠ - ٨٤٠ = \text{فيصل}$$

اكمل المتتابعة: ٣٨ , ٣٧ , ٣٥ , ٣٢ , ٢٨ , .....

أ	٢٣	ب	٢٧
ج	٢٢	د	١٠

الحل: أ

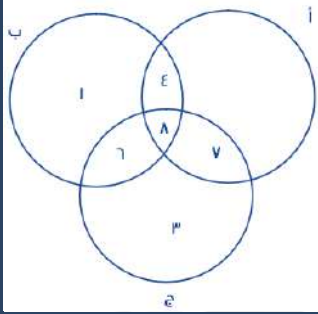
$$٣٧ = ١ - ٣٨$$

$$٣٥ = ٢ - ٣٧$$

$$٣٢ = ٣ - ٣٥$$

$$٢٨ = ٤ - ٣٢$$

$$٢٣ = ٥ - ٢٨$$



إذا كان أ عدد المهوبين في الرياضيات  
وب عدد المهوبين في الفيزياء  
وج عدد المهوبين في الكيمياء

فأوجد مايلي :

عدد المهوبين في الرياضيات فقط ؟

أ	٢	ب	٣
ج	صفر	د	٨

الحل: ج

عدد المهوبين في الفيزياء والكيمياء معا ؟

أ	٦	ب	٩
ج	١	د	٨

الحل: أ

$$= \sqrt{\sqrt{٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤ \times ٦٤}}$$

أ	٦٤	ب	٨
ج	٦٠	د	٤٦

الحل: أ

$$= \sqrt{٨ \times ٨ \times ٨ \times ٨}$$

$$= \sqrt{٦٤ \times ٦٤}$$

$$٦٤ = \sqrt{٦٤}$$

$$\dots = \frac{1}{5} \times 5^2 \times 5^0$$

١٥	ب	٢٥	أ
٦٦	د	٥	ج

الحل: ج

$$5 = 5^0 \times 5^1$$

$$5 = \frac{1}{5} \times 5^2$$

$$5 = 1 \times 5^0$$

مثث مختلف الاضلاع محيطه = ٢٤ و اضلعه هي : س , س٢ , س٤ . فأوجد مساحته ؟

٢٤	ب	٢٠	أ
٣٠	د	٦	ج

الحل: ب

$$\text{المحيط} = (س) + (س٢) + (س٤)$$

$$٢٤ = س + س٢ + س٤$$

$$٦ + س٣ = ٢٤$$

$$س = ٦$$

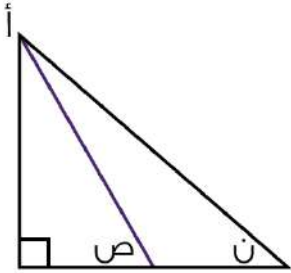
بالتعويض في الاضلاع المعطاة نجد ان الاضلاع هي : ٦, ٨, ١٠

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times ٨ \times ٦ = ٢٤$$

أقرب عدد ل ٥.٧٦٥٤ :

٥.٧٦٦	ب	٥.٧٦٥	أ
٥.٨	د	٥.٧٧	ج

الحل: أ

**\*متفعل\***

إذا كان المستقيم باللون البنفسجي ينصف الزاوية أ، وزاوية ن = ٧٠ فكم قيمة (ص) ؟

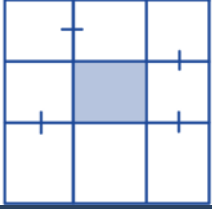
١٢٠	ب	٩٠	أ
٨٠	د	١٨٠	ج

الحل: د

زاوية أ = ٢٠ ، مقسمة لجزئين كل منهما قياسه = ١٠

في المثلث اليسار زواياه = ١٠ ، ٩٠ ، ص

$$ص = ١٨٠ - (١٠ + ٩٠) = ٨٠$$



إذا كان طول ضلع المربع ١٨ فأوجد مساحة المثلث ؟

أ	١٨	ب	٣٦
ج	٢٤	د	٢٢

الحل: ب

طول ضلع المربع الكبير = ١٨ ، مقسم لـ ٣ أجزاء متساوية طول كل منها = ٦

طول الضلع المثلث المثلث = جزء من الأجزاء = ٦

مساحة المثلث =  $٦ \times ٦ = ٣٦$

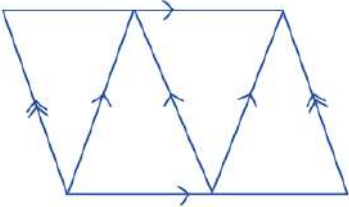


اوجد قيمة س ؟

أ	١٨	ب	٢٠
ج	٢٩	د	٤٥

الحل: ج

بجمع الحدين السابقين



كم عدد متوازيات الأضلاع ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ب

بالعد

احسب قيمة  $( ١٢ \times ٥ + ١٤ \times ٤ + ١٧ \times ٢ ) =$

أ	١٥٠	ب	١٠٠
ج	١٣٠	د	١٠٤

الحل: أ

ما قيمة س ؟  $\frac{1}{س+٢} = \frac{1}{٢+س}$

أ	١	ب	٣
ج	٢	د	صفر

الحل: أ



إذا كان هناك مثلث مختلف الاضلاع محيطه يساوي ٣٣ وطول ضلع فيه = ١٥ والفرق بين طولي الضلعين الآخرين = ٤  
فما طول اقصر ضلع ؟

أ	١٥	ب	١١
ج	٩	د	٧

الحل: د

مجموع الضلعين الآخرين =  $١٨ = ١٥ - ٣٣$

الضلع المجهول (١) = س

الضلع المجهول (٢) = س + ٤ "لان الفرق بين الرقمين = ٤"

س + س + ٤ = ١٨ , س = ١٤ , س = ٧

الاضلاع هي ٧ . ١١ . ١٥ واصغر ضلع هو ٧

عد ضرب في نفسه وجمع عليه ٣ امثاله فما المعادلة التي تمثل ذلك ؟

أ	س + ٣س	ب	س + س + ٣
ج	٦س	د	س + ٣ + س

الحل: د

ضرب في نفسه = س × س = س<sup>٢</sup>

جمع عليه ٣ امثاله = ٣س

المعادلة = س<sup>٢</sup> + ٣ + س



إذا كان عدد الطلاب = ٢٤٠ فأوجد عدد الطلاب الراسبين؟

أ	٨٠	ب	٣٠
ج	٥٠	د	٩٠

الحل: أ

زاوية الراسبين =  $٣٦٠ - (٩٠ + ١٥٠) = ١٢٠$

بما ان عدد الطلاب = ٢٤٠ اذا

٢٤٠ ..... ٣٦٠

س ..... ١٢٠

٣٦٠ × ٢٤٠ = س × ١٢٠

س = ٨٠ طالب

\*صيغة مشابهة\*

إذا كان كل مربع يساوي ٢٠ طالب  
فأوجد عدد طلاب الصف السادس =

أ	١٥٠	ب	١٢٠
ج	١٤٠	د	١١٠

الحل: ج

عدد طلاب الصف السادس =  $١٤٠ = ٢٠ \times ٧$

إذا كان مجموع عددين ٣٥ وكان الفرق بينهما ٢١ فما هو العدد الأصغر؟

أ	١١-	ب	٧-
ج	٧	د	١١

الحل: ج

الطريقة:

$$٣٥ = ص + س$$

$$٢١ = ص - س$$

بالجمع

$$٥٦ = ٢س$$

$$س = ٢٨$$

بالتعويض

$$٣٥ = ص + ٢٨$$

$$ص = ٧$$



أ	٤٠	ب	٣٥
ج	٥٥	د	٤٢

الحل: ب

$٧٠ =$  الزاوية باللون البرتقالي بالتبادل الداخلي .

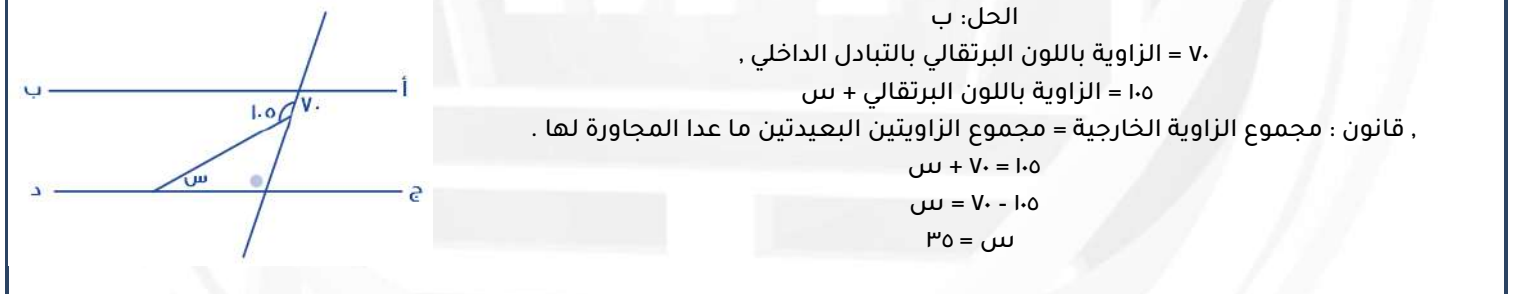
$١٠٥ =$  الزاوية باللون البرتقالي + س

قانون : مجموع الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعديتين ما عدا المجاورة لها .

$$١٠٥ = ٧٠ + س$$

$$٣٥ = ٧٠ - ١٠٥$$

$$س = ٣٥$$



رجل قبل ولادة ابنه ب ٣ سنوات كان عمره ٢٣ فكم مجموع عمره و عمر ابنه بعد ١٠ سنوات من الولادة ؟

أ	٣٠	ب	٤٦
ج	٣٦	د	٥٠

الحل: ب

الطريقة : بعد ٣ سنوات :

$$\text{عمر الأب} = ٢٦$$

$$\text{عمر الابن} = ٠$$

بعد ١٠ سنوات :

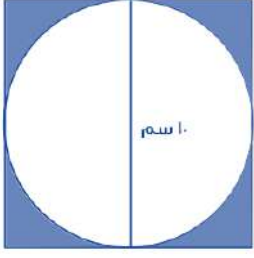
$$\text{عمر الأب} = ٣٦$$

$$\text{عمر الابن} = ١٠$$

$$\text{المجموع} = ٤٦$$

إذا كانت دائرة داخل مربع وكان طول ضلع المربع ١٠ فما أقصى مساحة ستكون للدائرة ؟

أ	ط ٢٥	ب	ط ٥٠
ج	ط ١٠٠	د	ط ٧٥



الحل: أ

قطر الدائرة = طول ضلع المربع

مساحة الدائرة = ط نق

ط ٥ =

ط ٢٥ =

أكمل المتتابعة : ٠ , ١ , ٣ , ٧ , ١٥ , ٣١ , ٦٣ , .....

أ	١٢٦	ب	٩٤
ج	١١٩	د	١٢٧

الحل: د

الطريقة : ضرب الرقم في ٢ ونقوم بإضافة ١

$$١ = ١ + ٠ = ٠ \times ٢$$

$$٣ = ١ + ٢ = ١ \times ٢$$

$$٧ = ١ + ٦ = ٣ \times ٢$$

وهكذا

حل آخر

$$١ + ٢ + ٤ + ٨ + ١٦ + ٣٢ + ٦٤ + \dots$$

٤,٣٣ أكبر من

أ	$\frac{٤٣٣}{١٠٠}$	ب	$\frac{٤٣١}{١٠٠}$
ج	$\frac{٤٣٣١}{١٠٠٠}$	د	$\frac{٤٣٣}{١٠٠}$

الحل: ب

الاختيار	قيمه	اكبر - اصغر - متساويين
أ	٤,٣٣	متساويين
ب	٤,٣١	اصغر
ج	٤,٣٣١	اكبر
د	٤,٣٣	متساويين

عدد قسمناه على ٥ ثم الناتج قسمناه على ٤ كان الناتج ١٤ .

أ	٧٠	ب	١٢٠
ج	٢٨٠	د	٥٣٠

الحل: ج

الطريقة :

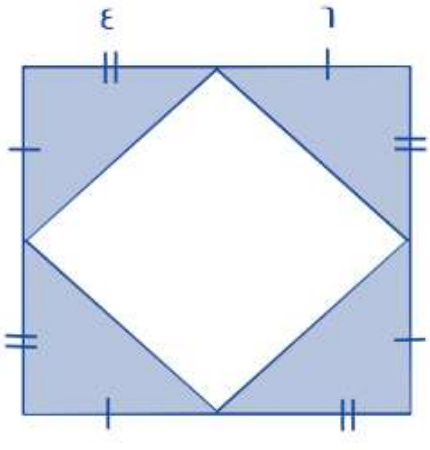
الحل بالعكس

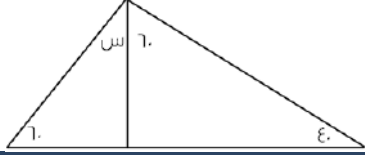
$$٥٦ = ٤ \times ١٤$$

$$٢٨٠ = ٥ \times ٥٦$$

أوجد قيمة س : $\frac{r}{3} < س < \frac{r}{2}$			
أ	$\frac{7}{8}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	$\frac{7}{13}$	د	$\frac{2}{12}$
الحل: أ بالتجريب			

ثلاثة إخوة ملأ الأول ثلث الخزان والثاني نصف الخزان و الثالث ٩ كم سعة الخزان ؟			
أ	٥٤	ب	٤٥
ج	٦٦	د	٧٤
الحل: أ بالتجريب $18 = \frac{1}{3} \times ٥٤$ $٢٧ = \frac{1}{2} \times ٥٤$ الأول = ١٨ الثاني = ٢٧ الثالث = ٩ مجموعهم = ٥٤			

 <p>إذا كان طول ضلع المربع الكبير = ١٠ فما مساحة المظلل ؟</p>			
أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٦٠	د	٥٨
الحل: أ يوجد ٤ مثلثات مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ القاعدة × الارتفاع $12 = ٤ \times ٦ \times \frac{1}{2}$ مساحة المثلث الواحد = ١٢ , مساحة الأربعة مثلثات = ٤٨			



ما قيمة س؟

أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل: أ

مجموع زوايا المثلث = ١٨٠ درجة

$$١٨٠ = س + ٦٠ + ٦٠ + ٤٠$$

$$٢٠ = ١٨٠ - ١٦٠ = س$$

اكمل المتتابعة: ١, ٣, ٧, ١٣, ٢١, .....

أ	٣٠	ب	٣٣
ج	٢٧	د	٣١

الحل: د

$$٣ = ٢ + ١$$

$$٧ = ٤ + ٣$$

$$١٣ = ٦ + ٧$$

$$٢١ = ٨ + ١٣$$

$$٣١ = ١٠ + ٢١$$

٤ % من عدد ما يساوي ١٥٠ فكم يساوي ٦٠ % من نفس العدد؟

أ	٣٠٠	ب	٣٧٥٠
ج	٢٢٥٠	د	٢٢٠٠

الحل: ج

$$١٥٠ = ٤\%$$

التبسيط : بالقسمة على ٢

$$٧٥ = ٢\%$$

بالضرب في ٥٠ للطرفين

$$٣٧٥٠ = ١٠٠\%$$

$$٢٢٥٠ = ٦٠\% \times ٣٧٥٠$$

إذا كانت جويرية ذاهبة في رحلة مدرسية وعددهم ١٢ ومعهم ٦ معلمات إذا كان سعر تذكرة الطفل تساوي ٤ و تذكرة البالغ ٣ اوجد المجموع؟

أ	٦٦	ب	٦٠
ج	٧٣	د	٧٠

الحل: أ

$$٤٨ = ٤ \times ١٢$$

$$١٨ = ٣ \times ٦$$

$$٦٦ = ١٨ + ٤٨$$

إذا جمع شخص ٢٥٠٠ ريال من فئة ( ٢٠٠ و ٥٠ ) وكان عدد الورق ٨ احسب كم ورقة من فئة ٢٠٠ ؟

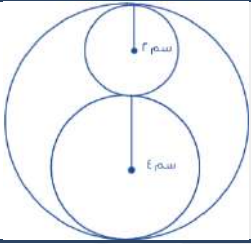
أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٦

الحل: ج  
بالتجريب  
 $1000 = 5 \times 200$   
 $1500 = 3 \times 500$   
مجموعهم = ٢٥٠٠

أ  $\frac{0}{3} + \frac{0}{3} = \frac{0}{3}$  أوجد قيمة ( ب )

أ	$(\frac{0}{3} - \frac{0}{3})$	ب	$(\frac{0}{3} - \frac{0}{3})$
ج	$\frac{0}{3} - \frac{0}{3}$	د	$\frac{0}{3} - \frac{0}{3}$

الحل: أ  
 $\frac{0}{3} + \frac{0}{3} = \frac{0}{3}$   
 $\frac{0}{3} - \frac{0}{3} = \frac{0}{3}$   
 $\frac{0}{3} = (\frac{0}{3} - \frac{0}{3})$



احسب النسبة بين الدائرة الصغيرة الى الدائرة الكبيرة ؟

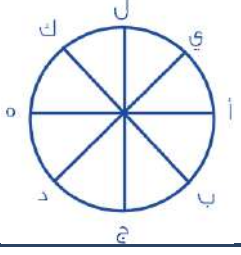
أ	$\frac{3}{2}$	ب	$\frac{1}{4}$
ج	$\frac{1}{9}$	د	$\frac{4}{9}$

الحل: ج  
مساحة الدائرة الصغيرة = ٤ ط , مساحة الدائرة الكبيرة = ٣٦ ط  
 $\frac{1}{9} = \frac{4}{36}$

إذا كان شخص يقطع ثلث المسافة في ثلثين من الساعة فما الزمن اللازم لقطع المسافة كاملة ؟

أ	٣ ساعات	ب	٦ ساعات
ج	٤ ساعات	د	ساعتان

الحل: د  
 $\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$   
المسافة = ٤٠ دقيقة , بضرب الطرفين في ٣  
المسافة = ١٢٠ دقيقة



تحركت النقطة (أ) في اتجاه عقارب الساعة  $\frac{3}{8}$  ثم تحركت عكس عقارب الساعة  $\frac{1}{4}$  أي نقطة أصبحت عندها ؟

أ	ج	ب	د
ج	ل	د	ك

الحل: أ

بالعد مع عقارب الساعة ٦ مرات ثم الرجوع ٤ مرات .



طول أ ج = ٢٠ و طول ب = ١٢ و طول أ د = ٢٧ ، أوجد طول ب ج ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ج

$$٥ = (١٢ + ٢٠) - ٢٧$$

مع محمد ١٥ ريال من فئة نصف ريال و ريال ومجموع مايملك ٢٠ قطعة نقدية كم قطعة من فئة النصف ريال ؟

أ	١٠	ب	٨
ج	١٢	د	١٤

الحل: أ

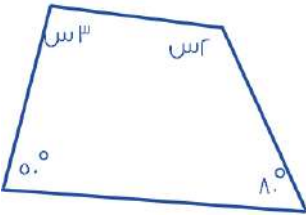
الطريقة :

بالتجريب

١٠ قطع من فئة النصف ريال = ٥ ريال

الباقي ١٠ قطع من فئة الريال = ١٠ ريال

مجموعهم ١٥ ريال



كم تساوي س ؟

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٦	د	٦٠

الحل: ج

الطريقة :

مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$٣٦٠ = ٥٠ + ٨٠ + ٣س + ٢س$$

$$١٣٠ - ٣٦٠ = ٥س$$

$$٢٣٠ = ٥س$$

$$٤٦ = س$$

سبعة أعداد صحيحة موجبة متتالية متوسطها = 9 : فما هو العدد الأصغر ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: ج

الاعداد هي : ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢

### البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
١٥٠٠	٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢١٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠٠	٥٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠٠	٢٥٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

استعمل الجدول للإجابة عن السؤالين التاليين

أكبر معدل لبطالة الذكور السعوديين كان عام ؟

أ	٢٠٠٦	ب	٢٠٠٤
ج	٢٠٠٥	د	٢٠٠٣

الحل: أ

بملاحظة الجدول \* الأرقام مشابهة للاختبار \*

عددان أحدهما ٣ : ٤ الاخر والفرق بينهما = ٨ ، فان احد هذه الاعداد هو ؟

أ	٤٩	ب	٥٦
ج	٦٢	د	٣٢

الحل: د

بالتجريب

$$٢٤ = ٤ + ٣ \times ٣٢$$

$$٨ = ٢٤ - ٣٢$$

إذا تحقق الشرط

عدد اذا جمعت عليه نصفه و ربعه = ٢١ : فما هو هذا العدد ؟

أ	٩	ب	١١
ج	١٢	د	١٠

الحل: ج

$$٢١ = ٦ + ٣ + ١٢$$

إذا كان احمد يعمل فترتين ، الأولى يأخذ فيها ١٩ ريال مقابل كل ساعة ، و الثانية ٨ ريال مقابل كل ساعة فاذا كان يعمل ٧ ساعات في الفترة الأولى و ٥ ساعات في الفترة الثانية فكم يأخذ خلال أسبوع ؟

أ	١٥٧	ب	١١٧٠
ج	١٢٠٠	د	١٢١١

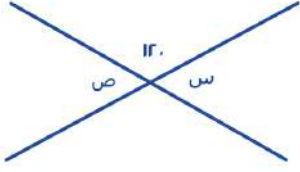
الحل: د

$$\text{الفترة الأولى} = ٧ \times ١٩ = ١٣٣$$

$$\text{الفترة الثانية} = ٥ \times ٨ = ٤٠$$

ما يأخذه خلال أسبوع = ٧ ( ١٣٣ + ٤٠ ) = ١٢١١ ريال





أوجد قيمة س + ص :

٩٠	ب	٣٠	أ
٦٠	د	١٢٠	ج

الحل: ج  
 $٦٠ = ١٢٠ - ١٨٠ =$  س  
 ص = " بالتقابل بالرأس " س  
 $٦٠ + ٦٠ =$  ص + ص  
 $١٢٠ =$

اكمل المتتابعة التالية : ٨٠- ، ٦٩- ، ٥٩- ، ٥٠- ، ..

٤٥-	ب	٤٢-	أ
٣٠-	د	٤٧-	ج

الحل: أ  
 $٦٩- = ١١ + ٨٠-$   
 $٥٩- = ١٠ + ٦٩-$   
 $٥٠- = ٩ + ٥٩-$   
 $٤٢- = ٨ + ٥٠-$

١٥٠ % من عدد = ١٥٠ ، فما هو هذا العدد ؟

٣٠٠	ب	١٠٠	أ
٢٠٠	د	٢٥٠	ج

الحل: أ  
 $١٥٠ =$  س  $\frac{١٥٠}{١٠٠}$   
 س = ١٠٠

إذا علمت أن :

طول أ ج = ١٥ سم

طول ب د = ٢٠ سم

طول أ د = ٢٧ سم ، فأوجد طول ب ج ؟

٦ سم	ب	٥ سم	أ
٨ سم	د	٧ سم	ج

الحل: د  
 ب ج = ( أ ج + ب د ) - أ د  
 $٢٧ - ( ٢٠ + ١٥ )$   
 = ٨ سم

عدد يقبل القسمة على ٩ و لا يقبل القسمة على ٤ :

أ	١٣٥	ب	١٤٤
ج	١١٠	د	٧٠

الحل: أ  
بتجربة الخيارات

س عدد زوجي موجب ، و ص عدد فردي موجب ؛ فأَيُّ الآتي فردي ؟

أ	ص س	ب	س ص
ج	س ص	د	س + ص + ١

الحل: أ

نفرض أن س = ٢ ، و ص = ٣

٩ = ٣ =

ب تجربة الخيارات

خزان ماء يفرغ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة ، فإذا انتهى من التفريغ بعد ٥ ساعات ، فما حجم الخزان ؟

أ	٣١٠	ب	٣٤٠
ج	٣٥٠	د	٣٦٠

الحل: د

نحوّل الـ ٥ ساعات لدقائق = ٥ × ٦٠ = ٣٠٠

بالتناسب الطردي :

٦٠ لتر ... ٥٠ دقيقة

س ... ٣٠٠ دقيقة

س = ٣٦٠ لتر

ما قيمة س في :  $\frac{1}{1000} = \frac{1}{(r+s)^4}$ 

أ	٨-	ب	٢
ج	٨+	د	٢-

الحل: ج

بما أن البسط متساوي ؛ إذاً المقامات متساوية ايضاً

 $1000 = (r+s)^4$ 

١٠ = ٢+س

٨ = س

موظف يأخذ ٥% ربح من المبيعات ، فإذا كان نصف المبيعات ٣٠٠٠ ريال ؛ فما هو ربح الموظف ؟

أ	١٥٠ ريال	ب	٣٠٠ ريال
ج	٢٠٠ ريال	د	٤٠٠ ريال

الحل: ب

نصف المبيعات = ٣٠٠٠

إذاً ف المبيعات كلّها = ٦٠٠٠

ربح الموظف =  $\frac{5 \times 6000}{100} = ٣٠٠$  ريال

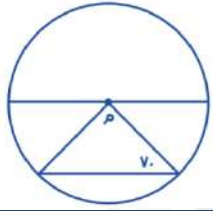


ما نسبة المظلل للشكل :

أ	1/2	ب	1/3
ب	1/3	ج	1/4
ج	1/4	د	1/3
د	1/3	الحل: أ	

أوجد ص في المعادلة  $81 = 9^{\frac{ص}{3}}$ 

أ	3	ب	4
ب	4	ج	6
ج	6	د	8
د	8	الحل: د	
$81 = 9^{\frac{ص}{3}}$ $9 = 9^{\frac{ص}{3}}$ و $9 = 9^{\frac{ص}{3}}$ " إذا تساوت الاساسات تتساوى الأسس "			
$\frac{ص}{3} = 1$ : إذا $ص = 3$			



قياس الزاوية م :

أ	40	ب	50
ب	50	ج	100
ج	100	د	60
د	60	الحل: أ	
$40 = (70 + 70) - 180$			

إذا تبخر ثلث الماء في بحيرة خلال فصل الخريف ، و هو تبقى ما يعادل 12000 من الماء فيها فكم يبلغ ما بها من الماء قبل فصل الخريف ؟

أ	18000	ب	20000
ب	20000	ج	17000
ج	17000	د	16000
د	16000	الحل: أ	
تبخر ما يعادل $\frac{1}{3}$ إذا ما تبقى هو $\frac{2}{3}$ لنفرض ما في البحيرة من ماء ب ( س ) $\frac{2}{3} س = 12000$ $س = 18000$			

عدد خمس أضعاف عدد آخر ومجموعهما = ٣٠ ، فما هو العدد الأخير؟

أ	٥	ب	٢٥
ج	٢٠	د	١٠

الحل: أ

$$٣٠ = ٥س + ٥س$$

$$٣٠ = ١٠س$$

$$س = ٥ = \text{العدد الأخير "الأصغر"} = ٥$$

عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤ : إذاً فهو يقبل القسمة على :

أ	٤٥	ب	٣٠
ج	٣٦	د	٢٨

الحل: ج

نوجد عدد يقبل القسمة على ٣ و ٤

تحرك عقرب الدقائق ١٥٠ درجة ، فكم دقيقة مرّت؟

أ	٣٠	ب	٢٥
ج	١٥	د	٣٥

الحل: ب

الدقيقة = ٦ درجات

$$٢٥ = \frac{١٥٠}{٦} \text{ دقيقة}$$

ناتج (٣٣) :

أ	٢٧	ب	٢٧-
ج	$\frac{١}{٢٧}$	د	٣

الحل: أ

$$٣ = (١ - )٣ -$$

$$٢٧ = ٣٣$$

سيارة ثمنها يبلغ ٨٠ ألف ، تم تقسيط ثمنها لـ ٤٠٠٠ شهرياً و لمدة سنتين  
فما نسبة الربح؟

أ	%١٥	ب	%٢٠
ج	%٢٥	د	%٣٠

الحل: ب

سنتين = ٢٤ شهر

$$\text{المبلغ خلال سنتان} = ٢٤ \times ٤٠٠٠ = ٩٦٠٠٠$$

$$\text{مقدار الربح} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الأصل}} \times ١٠٠$$

$$\text{الفرق} = ٨٠٠٠٠ - ٩٦٠٠٠ = ١٦٠٠٠$$

$$\text{مقدار الربح} = \frac{١٦٠٠٠}{٨٠٠٠٠} \times ١٠٠$$

$$= ٢٠\%$$

ما مجموع ثلاث اعداد متتالية موجبة اذا علمت ان :  
نصف الأول = ثلث الثاني = ربع الثالث ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٩

الحل: د  
الأعداد هي = ٢ ، ٣ ، ٤  
نصف الأول = ٢  
ثلث الثاني = ٣  
ربع الثالث = ٤

يبلغ راتب خالد في الشهر ٧٠٠٠ و يحصل على ٤% من أرباح الشركة ، اذا كان ربح الشركة في شهر رجب = ١٦٠٠٠٠ فكم راتب خالد الإجمالي؟

أ	١٣٤٠٠	ب	١٢٥٠٠
ج	١٠٧٠٠	د	٦٥٠٠

الحل: أ  
 $٦٤٠٠ = ١٦٠٠٠٠ \times \frac{٤}{١٠٠}$   
اجمالي الراتب = ٧٠٠٠ + ٦٤٠٠ = ١٣٤٠٠ ريال

ساحة ملعب طولها ٤٠ و عرضها ٨٠ ، كل متر يتسع ل ٤ أشخاص ؛ فكم شخص يمكنه الجلوس بالساحة ؟

أ	٣٢٠٠	ب	٢٨٠٠
ج	١٢٨٠٠	د	٦٤٠٠

الحل: ج  
المساحة = ٤٠ × ٨٠ = ٣٢٠٠ متر ، كل متر يتسع ل ٤ أشخاص = ٣٢٠٠ × ٤ = ١٢٨٠٠ شخص

متسابق يدور ٣٠ متر في ساعتين، وآخر ٢٥ متر في نفس المدة، ما الفرق بينهما بعد ٤٠ ساعة؟

أ	١٨٠	ب	١٠٠
ج	٣٦٠	د	٢٧٠

الحل: ب  
بالتناسب:  
المتسابق الأول:  
٣٠ متر << ٢ ساعتين  
؟ متر << ٤٠ ساعة  
 $\frac{٣٠ \times ٤٠}{٢} = ؟$   
٦٠٠ = ؟  
المتسابق الثاني:  
٢٥ متر << ٢ ساعتين  
؟ << ٤٠ ساعة  
 $\frac{٢٥ \times ٤٠}{٢} = ؟$   
٥٠٠ = ؟  
الفرق بينهم =  
٦٠٠ - ٥٠٠ = ١٠٠ متر

س  $\times$  ص = ٣٢ ، فان س  $\times$  ص ؟

أ	١٨	ب	١٥
ج	١٦	د	١٢

الحل: ج  
س = ٢  
٣٢ = ص  $\times$  ٢  
٣٢ = ص  $\times$  ٤  
س  $\times$  ص = ٨  $\times$  ٢ = ١٦

اناء مملوء الى خُمسه ، اذا اضفنا له ١٢ لتر اصبح مُمتلئ الى النصف : فكم سعة الخزان بالكامل ؟

أ	٢٤	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل: ج  
 $\frac{1}{5} \text{ س} = ١٢ + \frac{1}{2} \text{ س}$   
 $\frac{1}{5} \text{ س} - \frac{1}{2} \text{ س} = ١٢$   
"بتوحيد المقامات"  
 $١٢ = \frac{1}{10} \times ١٢$

إذا كان عدد الطلاب ١٢٠٠٠ وطلاب الجامعة نسبتهم ٥% فكم عدد طلاب الجامعة

أ	٥٠٠	ب	٦٠٠
ج	١٢٠٠٠	د	٢٤٠٠٠

الحل: ب  
بالتناسب :  
 $\frac{٥}{١٠٠} = \frac{\text{س}}{١٢٠٠٠}$   
 $\frac{١٢٠٠٠ \times ٥}{١٠٠} = \text{س}$   
٦٠٠ = س

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٨ ، ١٣ ، ١٨ ، .....

أ	٢٣	ب	٢٨
ج	٣٣	د	٣٨

الحل: أ  
النمط : كل مرة يزيد بمقداره  
٢٣ = ٥ + ١٨

باقي قسمة  $\frac{١٩}{٣}$

أ	صفر	ب	١
ج	٤	د	٢

الحل: ب  
 $\frac{١٩}{٣} = ٦$  والباقي ١

أربع أعداد متتالية ٩ أمثال مجموعها =٥٤ فما قيمة أكبر عدد ؟

أ	٩	ب	٣
ج	٦	د	٨

الحل: ب

نفرض مجموعها س إذاً ٩س=٥٤

س = ٦ (مجموعها)

ذكر أنها متتالية . بالافتراض نجد أن الأعداد هي صفر ، ١ ، ٢ ، ٣

اشترى رجل بمبلغ ٥٨٥٠٠٠ شاحنتان وه سيارات صغيرة وكانت قيمة الشاحنة الكبيرة ضعف ثمن السيارة الصغيرة فما قيمة الشاحنة؟

أ	١٣٠٠٠	ب	٦٥٠٠٠
ج	٣٤٠٠٠	د	٣٩٠٠٠

الحل: أ

نفرض سعر السيارة الصغيرة س إذاً سعر الشاحنة ٢س

ثمن ٥ سيارات صغيرة = ٥س

ثمن الشاحنتان = ٢ × ٢س = ٤س

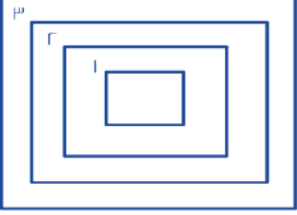
ما دفعه : ٤س + ٥س = ٥٨٥٠٠٠

٩س = ٥٨٥٠٠٠

س = ٦٥٠٠٠

سعر الشاحنة = ٢س = ١٣٠٠٠ = ٦٥٠٠٠ × ٢ ريال

٤



إذا كانت المسافات بين المربعات متساوية وكان محيط المربع رقم ٤ = ٣٢ ومحيط المربع رقم ٢ هو ٢٤ فما طول ضلع المربع رقم ١ ؟

أ	٨	ب	٧
ج	٦	د	٥

الحل: د

محيط المربع = ٤ × طول الضلع

طول الضلع = محيط المربع ÷ ٤

طول ضلع المربع رقم ٤ = ٣٢ ÷ ٤ = ٨

طول ضلع المربع رقم ٢ = ٢٤ ÷ ٤ = ٦

إذاً طول ضلع المربع رقم ٣ = ٧ ، وطول ضلع المربع رقم ١ = ٥

أي من الأعداد لا يقبل القسمة على ٧ ولكنه يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٣٤٣	ب	٥٠٢
ج	٢٠٩	د	٦٣٢

الحل: ج

( م, ن, ل, ج, ف ) هي عبارة عن مدن:

"ل" تقع شرق "م"

"ن" تقع شرق "ل"

"ج" تقع جنوب شرق "ن"

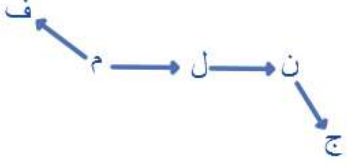
"م" تقع جنوب شرق "ف"

فأي الآتي يقع في أقصى الغرب ؟

أ	ل	ب	ن
ج	م	د	ف

الحل: د

بالنظر للشكل التالي سنجد أن ف هي التي تقع في أقصى الغرب

ما أقرب قيمة للمقدار  $\sqrt{8 + (2.9)^2}$  ؟

أ	٦	ب	٤
ج	٥	د	٣

الحل: ب

$$\varepsilon = \sqrt{16} = \sqrt{8 + 3^2}$$

أوجد  $|-9| - |7|$  ؟

أ	٢	ب	٥
ج	-٢	د	٩

الحل: ج

$$-2 = 9 - 7 = |-9| - |7|$$

كم عدد الأعداد التي تحتوي على ٢ أو ٣ أو كلاهما من ١ إلى ٤٠ ؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢١	د	٢٠

الحل: ب

١٣, ١٢, ٣, ٢

و١٠ أعداد من ٢٠ ل ٢٩

و١٠ أعداد من ٣٠ ل ٣٩

إذا كانت س =  $\frac{v}{r}$  فما قيمة ١٢ (٧س) ؟

أ	٤٩	ب	٦٢
ج	٨٠	د	٥٠

الحل: أ

بالتعويض عن قيمة س في المطلوب

$$٤٩ = \left(\frac{v}{r} \times 7\right) 12$$

إذا كانت س + ص = صفر فإن ٢ (س - ص) = ؟

أ	صفر	ب	١-
ج	١	د	٢

الحل: أ

لا تتحقق المعادلة الأولى إلا إذا كانت س = ص = صفر



أوجد $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{6}} + \frac{\sqrt{1}}{\sqrt{3}}$ ؟			
أ	$\sqrt{2}$	ب	$2\sqrt{2}$
ج	$1\sqrt{3}$	د	$4\sqrt{3}$
الحل: ب بتبسيطها: $2\sqrt{2} = \sqrt{2} + \sqrt{2} = \sqrt{\frac{10}{6}} + \sqrt{\frac{1}{3}}$			

أوجد الناتج بعد التقريب $\sqrt{9(3.9)}$ ؟			
أ	5	ب	6
ج	9	د	7
الحل: ب $6 = \sqrt{36} = \sqrt{9(4)}$			

اشترى رجل شاحنتين وه سيارات ودفع 63000 ريال فإذا علمت أن سعر الشاحنة يساوي سعر سيارتين صغيرتين أوجد سعر الشاحنة ؟			
أ	13000	ب	25000
ج	14000	د	8000
الحل: ج الشاحنة = 2 سيارة صغيرة يمكن القول أنه اشترى 9 سيارات صغيرة ودفع 63000 ريال إذا سعر السيارة = $9 \div 63000 = 7000$ ريال ويكون سعر الشاحنة = $7000 \times 2 = 14000$			

إذا كان $\frac{v}{14} = \frac{rv}{33}$ فأوجد س ؟			
أ	16	ب	20
ج	15	د	18
الحل: د $\frac{v}{14} = \frac{rv}{33}$ $\frac{1}{14} = \frac{r}{33}$ $33 \times 27 = 33$ $18 = \frac{rv \times 2}{3} = 33$			

إذا كانت 15 س = 7 في 15 (7س) ؟؟			
أ	50	ب	49
ج	48	د	85
الحل: ب يمكن كتابة المطلوب على الصورة 7 (15 س) لأن الضرب عملية إبدالية ثم التعويض بقيمة 15 س وهي 7 فتصبح العبارة: $49 = 7 \times 7$			

ما الحدين التاليين في المتتابعة التالية ٢٢ ، ٢٧ ، ٣١ ، ٣٦ ، ..... ؟

أ	٥٦ ، ٥٠	ب	٥٥ ، ٤٤
ج	٦٠ ، ٥٢	د	٤٥ ، ٤٠

الحل: د

نقسم المتتابعة إلى متابعتين :

$$٢٢ ، ٣١ ، ..... \text{ بإضافة } ٩ + \text{ إلى } ٣١ = ٩ + ٣١ = ٤٠$$

$$٢٧ ، ٣٦ ، ..... \text{ بإضافة } ٩ + \text{ إلى } ٣٦ = ٩ + ٣٦ = ٤٥$$

٤ = ٤<sup>٣</sup> = ٦٤ أوجد ل؟

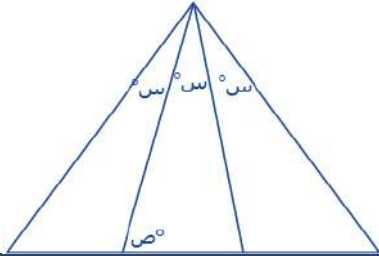
أ	٦	ب	١٢
ج	١٠	د	٩

الحل: د

بالتجريب  $٣ = ٣ \div ٩$

$$٦٤ = ٣^٤$$

المثلث المقابل زواياه متساوية أوجد قياس ص ؟



أ	٨٠°	ب	٦٠°
ج	١٠٠°	د	٢٠°

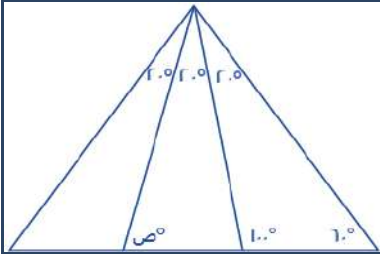
الحل: أ

بما أنه متساوي الزوايا إذاً  $١٨٠ \div ٣ = ٦٠°$

$$\text{قياس } س = ٦٠ + ٣ = ٦٣°$$

$$١٠٠ = ص + ٦٣$$

$$ص = ١٠٠ - ٦٣ = ٣٧°$$



كان مع محمد ١٠٠ ورقة نقدية من فئة هـ ١٠٠ وكانت فئة ١٠ ريال ٤ أضعاف فئة هـ ريال فكم كان معه ؟

أ	٨٤٠٠	ب	٧٣٠
ج	٥٦٠	د	٩٠٠

الحل: د

نفرض ما معه من فئة هـ ريال = س

وبالتالي ما معه من فئة ١٠ ريال = ٤س

مجموع الأوراق : هـ = ١٠٠

$$س = ٢٠$$

إذاً ، عدد الأوراق من فئة هـ ريال = ٢٠ ورقة

وعدد الأوراق من فئة ١٠ ريال =  $٢٠ \times ٤ = ٨٠$  ورقة

مجموع ما معه :

$$١٠٠ = ٢٠ \times ٥$$

$$٨٠٠ = ٨٠ \times ١٠$$

$$٩٠٠ \text{ ريال} = ١٠٠ + ٨٠٠$$

إذا كانت  $3^3 = 27 = 64$  فما قيمة هـ ؟

أ	١٠	ب	٣
ج	١٢	د	٦

الحل: أ

$$3^3 = 27 = 64$$

إذا تساوت الأساسات تتساوى الأسس

$$3 = 6 \text{ ومنها } 3 = 2$$

$$\text{المطلوب هـ } 1 = 2 \times 5$$



أمامك شكل مكون من مربعات مساحة كل مربع منها ٩ سم<sup>٢</sup> ن أوجد محيط الشكل ؟

أ	٧٨	ب	١٤٢
ج	٩٦	د	١٥٣

الحل: أ

$$\text{طول ضلع المربع} = \sqrt{9} = 3 \text{ سم}$$

$$\text{الشكل يحيط به } 6 \text{ ضلع إذًا } 6 \times 3 = 18 \text{ سم}$$

إذا اشترت عائشة جهاز حاسب بـ ٨٥٠ وجوالاً يزيد بـ ١٥٠ عن الجهاز فكم يبلغ ما دفعته ؟

أ	١٨٧٠	ب	١٨٥٠
ج	١٧٦٠	د	١٢٦٠

الحل: ب

$$\text{سعر الحاسب} = 850$$

$$\text{سعر الجوال} = 100 = 150 + 850$$

$$\text{المجموع} = 1850 = 850 + 1000$$

صرف محمد ٢٥% من راتبه ثم صرف ٤٥% منه فكم راتبه إذا كان المتبقي معه ٢٤٠٠ ريال ؟

أ	٤٥٠٠	ب	٧٤٠٠
ج	٨٠٠٠	د	٦٤٥٠

الحل: ج

$$70\% = 45\% + 25\%$$

المتبقي ٣٠% تمثل ٢٤٠٠ من راتبه

$$\text{إذًا ، راتبه} = \frac{100}{30} \times 2400 = 8000$$

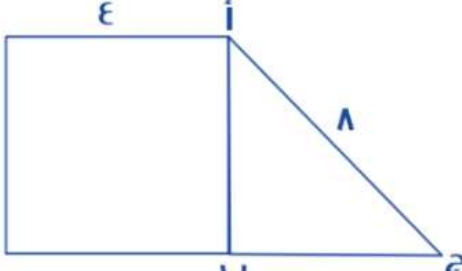
$$? = |-8| - |-6|$$

أ	٢-	ب	-١
ج	٥-	د	٣

الحل: أ

$$2- = 8 - 6$$

ما قيمة س ، $6 = 4 \times 3$ - س .			
أ	ب	ج	د
٤	٦	١٢	٦-
الحل: د س - ٦ = ١٢ س = ١٢ - ٦ = ٦			

			
أوجد مساحة المثلث إذا علمت أن الشكل الآخر مربع (نفس الفكرة وتختلف المعطيات)			
أ	ب	ج	د
$4\sqrt{2}$	$8\sqrt{3}$	$2\sqrt{5}$	$6\sqrt{7}$
الحل: ب ارتفاع المثلث = ٤ قاعدة المثلث = $\sqrt{5^2 - 4^2} = \sqrt{25 - 16} = \sqrt{9} = 3$ مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع} = \frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ $8\sqrt{3} = 4 \times 4\sqrt{3} \times \frac{1}{2} =$			

			
إذا كان الشكل عبارة عن مربعات ومحيط المربع = ٤ سم فأوجد محيط الشكل ؟			
أ	ب	ج	د
٤٠	٢٤	٣٠	١٦
الحل: ج طول ضلع المربع = $4 + 4 = ٨$ سم الشكل يحيط به ١٦ ضلع = $٨ \times ٢ = ١٦$ سم			

إذا كانت س = ١ ، فما قيمة س <sup>٣</sup> - س <sup>٢</sup> + س - ١ ؟			
أ	ب	ج	د
٩-	٨	٧	٣
الحل: ج بالتعويض عن س بقيمتها			

أكمل المتتابعة : ٨ ، ٣ ، ٧ ، ٤ ، ٦ ، ٥ ، ..... .

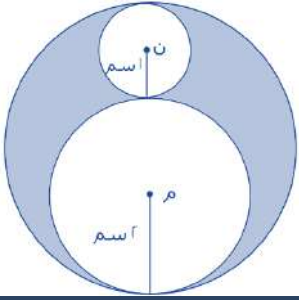
أ	٥	ب	٤
ج	٦-	د	٨

الحل: أ  
 $٣ = ٥ - ٨$   
 $٧ = ٤ + ٣$   
 $٤ = ٣ - ٧$   
 $٦ = ٢ + ٤$   
 $٥ = ١ - ٦$   
 $٥ = ٠ + ٥$

إذا كان ٤٠% ما مع احمد = ٢٠٠ ريال، فكم الذي معه؟

أ	٥٠ ريال	ب	٧٥ ريال
ج	٤٠٠ ريال	د	١٠٠ ريال

الحل: أ  
نفرض احمد = س  
 $\frac{٤٠}{١٠٠} \times س = ٢٠٠$   
 $٥٠ = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ٢٠٠ = س$



أوجد نسبة مساحة الدائرة الكبيرة إلى مساحة المظلل:

أ	$\frac{٩}{٤}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	٣	د	٤

الحل: أ  
قانون مساحة الدائرة = نق × ر ط  
= قطر الدائرة الكبيرة  
مجموع قطري الدائرة م، والدائرة ن  
 $٦ = (٢ \times ١) + (٢ \times ٢) =$   
مساحة الدائرة الكبيرة =  $٣ \times ٢ = ط ٩$   
مساحة الدائرة م =  $٢ \times ٢ = ط ٤$   
مساحة الدائرة ن =  $١ \times ٢ = ط$   
مساحة المظلل = مساحة أكبر دائرة - (مساحة الدائرة م + مساحة الدائرة ن)  
مساحة المظلل =  $٩ ط - (٤ ط + ط)$   
مساحة المظلل =  $٩ ط - ٥ ط = ط ٤$   
نسبة مساحة الدائرة الكبيرة : مساحة المظلل =  $\frac{٩ ط}{ط ٤} = \frac{٩}{٤}$

ما العدد الذي يقبل القسمة على ١٢ ، ٨ ، ٩ بدون باق ؟

أ	١٤٤	أ	١٥٢
ب	١١٠	د	٥٠

الحل: أ

بتجربة الخيارات

يقبل العدد القسمة على ١٢، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣.  
يقبل العدد القسمة على ٨، إذا كان يقبل القسمة على ٢ و ٤ في نفس الوقت.  
يقبل العدد القسمة على ٩، إذا كان مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٩

إذا كانت ٨ س = ٦٤ ، اوجد ٤ س؟

أ	١٨	ب	٣٢
ب	٤٠	د	٣٦

الحل: ب

٨ س = ٦٤

(بقسمة الطرفين على ٨)

إذا ٤ س = ٣٢

إذا كانت مساحة مستطيل = ٧٢ سم ، وطوله مثلي عرضه ، كم محيطه؟

أ	٣٦	ب	٣٢
ب	٣٣	د	٣٤

الحل: أ

نبحث عن عددين حاصل ضربهما = ٧٢  
وأحدهما ضعف الآخر  
العددين هما (٦،١٢)  
محيط المستطيل =  
 $٢(١٢ + ٦) = ٣٦$

إذا كان هناك ٨٣ طالب يريدون ركوب الحافلة، وكانت الحافلة تستوعب ٢٤ طالب، فما هو أقل عدد من الحافلات يحتاجونه؟

أ	٥ حافلات	ب	٤ حافلات
ب	٣ حافلات	د	٦ حافلات

الحل: ب

عدد الحافلات =

$٨٣ \div ٢٤ = ٣,٤$

ولضمان ذهاب جميع الطلاب سنحتاج إلى ٤ حافلات.

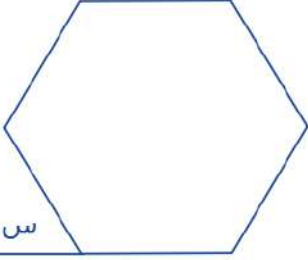
إذا كان ١٦٠ من المدعوين لا يشربون القهوة، و ٦٠% يشربونها، فكم عدد الحضور؟

أ	٤٠٠	ب	٣٢٠
ب	٢٢٥	د	٥٥٠

الحل: أ

نسبة الذين لا يشربون القهوة = ٤٠%

إذن عدد الحضور =  $١٦٠ \times \frac{١٠٠}{٤٠} = ٤٠٠$



أوجد قيمة س في الشكل التالي اذا علمت أنه سداسي منتظم؟

أ	٦٠	ب	٤٥
ج	٨٠	د	١٢٠

الحل: أ

مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي المنتظم =  $720$

قياس الزاوية الواحدة =  $720 \div 6 = 120$

إذا س =  $120 - 180 = 60$

إذا قاد شاب لمدة ٦ ساعات متواصلة، واستراح ثلاث مرات مدة كل استراحة نصف ساعة، وهي لا تدخل في زمن القيادة، ووصل إلى وجهته في الساعة ٣:٠٠ مساءً، فمتى بدأ رحلته؟

أ	١٢ مساءً	ب	٣:٠٠ مساءً
ج	١ مساءً	د	١٢ صباحًا

الحل: أ

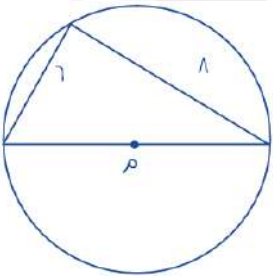
عدد ساعات الراحة =

$3 = (0,5) \times 6$

ما استغرقتة الرحلة = زمن القيادة + وقت الراحة

$7,5 = 6 + 1,5$  ساعات

نرجع للوراء ٧,٥ ساعة، نجد أنه بدأ رحلته في الساعة ١٢ مساءً



أوجد محيط الدائرة التي مركزها م

أ	١٣ سم	ب	١٢,٢ سم
ج	٣١,٤ سم	د	١٠ سم

الحل: ج

قطر الدائرة = ١٠ (مثلث فيثاغورث المشهور)

محيط الدائرة = القطر  $\times$  ط

$31,4 = 10 \times 3,14$  سم

ما هو متوسط الأعداد بين ١٤٥٠ و ١٣٠٠؟

أ	١٣٧٥	ب	١٣٩٩
ج	١٣٠٠	د	١٤٥٠

الحل: أ

متوسط مجموعة من الأعداد =  $\frac{\text{مجموعهم}}{\text{عددتهم}}$

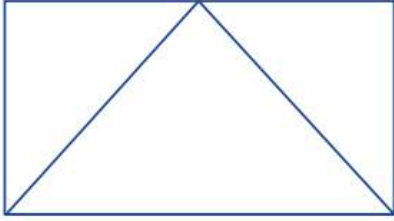


مستطيل قسم إلى ٥ مربعات متساوية أوجد مساحة المربع؟

أ	٢	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ب

$$\text{مساحة المربع} = ٢ \times ٢ = ٤$$



إذا كان عرض المستطيل ٤ وطوله يساوي ضعف عرضه، فأوجد مساحة المثلث؟

أ	١٦	ب	١٨
ج	٢٢	د	٢٨

الحل: أ

العرض = ٤

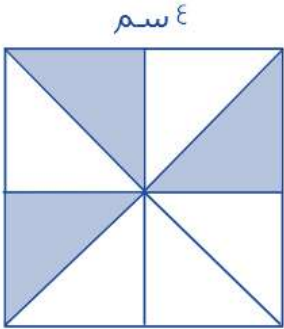
الطول = ٨

$$\text{مساحة المستطيل} = ٨ \times ٤ = ٣٢$$

$$= \text{مساحة المثلث}$$

$$\text{نصف مساحة المستطيل} = ١٦$$

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل.



إذا كان الشكل مربع، أوجد مساحة الجزء المظلل

أ	٤	ب	٨
ج	١٦	د	٦

الحل: د

$$\text{مساحة المربع} = ٤ \times ٤ = ١٦$$

الشكل مقسم لثمانية أجزاء، نوجد مساحة الجزء الواحد:

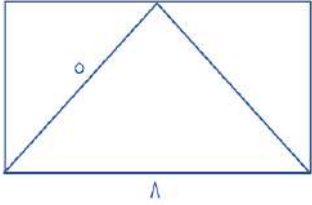
$$\text{مساحة الجزء الواحد} = ١٦ \div ٨ = ٢$$

$$\text{مساحة الجزء المظلل} = ٢ \times ٣ = ٦$$



عدد أحاده يزيد عن عشراته ب ٤ ومجموعهما ٨ ؟

أ	٨	ب	٣٧
ج	٦٢	د	٤٢

الحل: أ  
بالتجريب

أوجد مساحة المستطيل؟

أ	٢٤	ب	٣٦
ج	٤٠	د	٦٦

الحل أ

المثلث يقسم المستطيل إلى نصفين، أي انه يصبح كما بالشكل:

وبالنظر إلى الشكل

نجد أن العرض = ٣

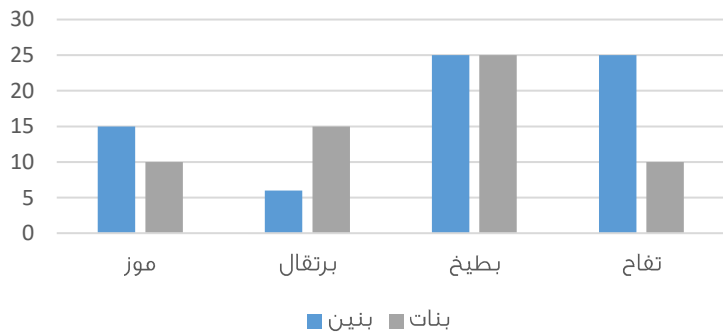
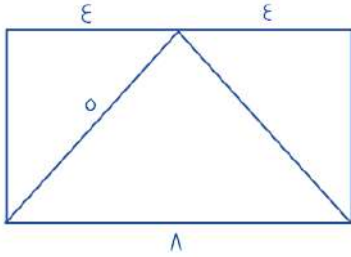
(باستخدام نظرية فيثاغورث)

\* مثلث فيثاغورث المشهور ٣, ٤, ٥ \*

مساحة المستطيل =

الطول × العرض = ٢٤ = ٨ × ٣

ملاحظة/ إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل، ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر، فإن مساحة المثلث تساوي نصف مساحة المستطيل



استعمل الرسم التالي للإجابة عن السؤالين الآتيين:

يتضح من الرسم التالي أن أقل فاكهه يحبها الأطفال البنين هي؟

أ	برتقال	ب	تفاح
ج	بطيخ	د	موز

الحل: أ  
بملاحظة الرسم

كم يبلغ عدد الاطفال الاولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ ؟

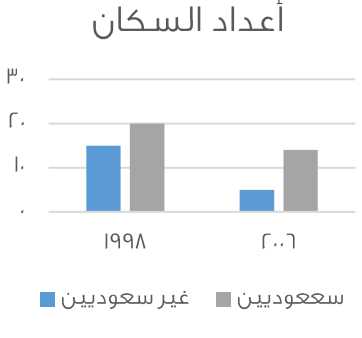
أ	٧٥	ب	٥٤
ج	٥٠	د	٦٥

الحل: ج

بملاحظة الرسم:

عدد الأولاد الذين يفضلون التفاح والبطيخ = ٢٥ + ٢٥ = ٥٠

أعداد السكان



متي يبلغ عدد المواطنين عشرين مليوناً ؟

٢٠٠٩	ب	٢٠٠٦	أ
١٨٩٩	د	١٩٩٨	ج

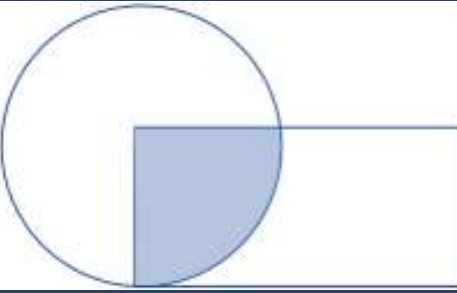
الحل: ج  
بالنظر للشكل



أوجد مساحة الجزء المظلل :

١٦	ب	٢٢	أ
٤٨	د	٢٤	ج

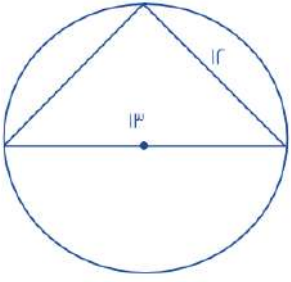
الحل: ج  
مساحة المستطيل = الطول × العرض  
 $٤٨ = ١٢ \times ٤ =$   
مساحة الجزء المظلل = نصف مساحة المستطيل \* قاعدة\*  
إذا مساحة الجزء المظلل =  $٢٤ = ٢ \div ٤٨ =$



إذا كانت مساحة الجزء المظلل تساوي ١٥ سم، وكان تساوي مساحة ربع الدائرة، ومساحة الدائرة تساوي مساحة المستطيل، فكم مساحة المستطيل؟

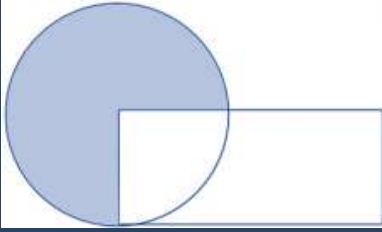
٦٥	ب	٦٠	أ
٩٠	د	٤٠	ج

الحل: أ  
بما إن الشكل المظلل يمثل مساحة ربع الدائرة، إذا مساحة الدائرة =  $٦٠ = ٤ \times ١٥ =$   
مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٦٠



إذا علمت أن المثلث قائم، فما قيمة الضلع الثالث؟

٧	ب	٥	أ
١٠	د	٨	ج
الـحل: أ مثلث فيثاغورث مشهور ( ١٢ , ١٣ , ٥ )			



مساحة المستطيل = مساحة الدائرة  
وكان المظلل يمثل  $\frac{3}{4}$  الدائرة ومساحته = ٣٠ سم  
فكم مساحة المستطيل ؟

٦٠	ب	٤٠	أ
٨٠	د	٩٠	ج
الـحل: أ نفرض ان مساحة الدائرة = س إذا مساحة المستطيل = س $\frac{3}{4} س = ٣٠$ سم س = ٤٠ سم , إذا مساحة الدائرة = مساحة المستطيل = ٤٠ سم			

دائرة يمر بمركزها أربعة مستقيمت ما عدد الأشكال الناتجة؟

١٠ أشكال	ب	٨ أشكال	أ
٩ أشكال	د	١٨ شكل	ج
الـحل: أ كل مستقيم يقسم الدائرة إلى قسمين عدد الأجزاء = (٢)(٤) = ٨ أجزاء			

عددان الفرق بينهما ٣ ومجموع مربعيهما ٤٥ ما هو العدد الأصغر ؟

٦ -	ب	٣ -	أ
٦	د	٣	ج
الـحل: ب بتجريب الخيارات العدد الأصغر = ٦- إذن العدد الأكبر = ٣- $٣ - (٦-) = ٣$ مجموع مربعيهما $٤٥ = (٦-)^2 + (٣-)^2$			

إذا كان عمر صالح ٣ أمثال عمر سامي وعمر سامي مثلي عمر خالد فما نسبة عمر خالد إلى صالح ؟

أ	٦ : ١	ب	٩ : ١
ج	١ : ٦	د	٨ : ١

الحل: أ

بفرض أن عمر صالح ست أعوام، إذن عمر سامي عامين  
عمر سامي مثلي عمر خالد، إذن عمر خالد عام واحد  
النسبة بين عمر خالد إلى عمر سامي = ٦ : ١

### البطالة

غير سعوديين		سعوديين		السنة
اناث	ذكور	اناث	ذكور	
١٥٠٠	٦٠٠	١٥٠٠٠	٢٤٠٠٠	٢٠٠٣
٢٠٠	٦٥٢٠	١٧٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٤
٢٥٠٠	٦٣٠٠	١٨٠٠٠	٢٣٥٠٠	٢٠٠٥
٢٠٠	٥٠٠	١٨٥٠٠	٢٥٠٠٠	٢٠٠٦
١٠٠	٢٥٠٠	١٩٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٠٠٧

معدل البطالة في الإناث غير السعوديات ؟

أ	يتزايد	ب	يتناقص
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل: ج

بالنظر إلى البيانات المجدولة

س < ا ، ب < ا  
س ا X س ب = ا  
فإن قيمة أ هي ؟

أ	ب	ب	ا
ج	- ب	د	صفر

الحل: ج

(قاعدة : أي عدد أس صفر = ١)  
أ + ب = صفر  
أ - = أ

$$\frac{1}{.1} + .1 + (.1)^2 + (.1)^3 = ?$$

أ	١,١١١	ب	١,١١
ج	١,١٠١	د	١,١٠٠

الحل: أ

إذا كان عدد طلاب روضة ١٥ طالب وطالبة ونسبة الذكور  $\frac{r}{p}$  فكم عدد الذكور؟

أ	١٠	ب	٣٠
ج	١٢	د	١٥

الحل: أ

نسبة الذكور =  $\frac{r}{p}$  ، أي أن  
عدد الذكور =  $١٥ \times \frac{r}{p}$

س + ٦

س

إذا كان الشكل مربع، فما مساحته المربعة؟

٦٤	ب	٨٠	أ
١٤٤	د	٣٦	ج

الحل: د  
الخطوة الأولى:  
إيجاد قيمة س:  $س + ٦ = ٢$  س  
س = ٦  
الخطوة الثانية:  
إيجاد طول ضلع المربع:  
بالتعويض في إحدى المعادلتين:  
س + ٦ = ٦ + ٦ = ١٢  
الخطوة الثالثة:  
إيجاد مساحة المربع:  
مساحة المربع =  $١٢ \times ١٢ = ١٤٤$

إذا كان هناك شخص يعمل لفترتين الفترة الأولى ١٦ ريال والفترة الثانية ١٨ ريال، فإذا عمل في الفترة الأولى ٥ ساعات والفترة الثانية ٥ ساعات فما مجموع ما يملكه إذا عمل لمدة ٢٠ يوم؟

٣٢٠٠	ب	٣٤٠٠	أ
٣٨٠٠	د	٣٦٠٠	ج

الحل: أ  
الفترة الأولى =  $(١٦)(٥) = ٨٠$  ريال  
الفترة الثانية =  $(١٨)(٥) = ٩٠$  ريال  
مجموع الفترتين =  $٨٠ + ٩٠ = ١٧٠$  ريال  
إذن ٢٠ يوم =  $(٢٠)(١٧٠) = ٣٤٠٠$  ريال

أ

ب

د

س

ج

احسب مساحة المستطيل إذا كان، ب = د = ٤، ج = س = ٤ ب د ؟

١٦	ب	٢٠	أ
٨٤	د	٨٠	ج

الحل: ج  
ب = د = ٤، إذن  
ج = س = ٤ ب د  
 $٤ = (٤) ١٦ = ج د = س + س$   
 $٢٠ = ٤ + ١٦ =$   
مساحة المستطيل  $(٢٠) (٤) = ٨٠$

س - ص = ٥ ، س ص = ١٥  
س + ص = ؟

أ	٥٥	ب	٥٠
ج	٥٢	د	٤٠

الحل: أ

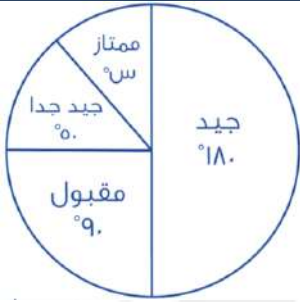
بتربيع طرفي المعادلة الأولى:

$$س - ص = ٥$$

$$س + ص = ٢٥$$

$$س + ص = (١٥)٢$$

$$٥٥ = س + ص$$



إذا كان عدد الطلاب = ٤٠٠ طالب أوجد عدد الطلاب الحاصلين على تقدير ممتاز؟

أ	٤٤ طالب	ب	٥٠ طالب
ج	٤٠ طالب	د	٣٠ طالب

الحل: أ

$$س + ٩٠ + ٥٠ = ١٨٠$$

$$س = ٤٠$$

$$\text{عدد الحاصلين على ممتاز} = ٤٠ \times \frac{٤}{٣٦}$$

$$= ٤٤.٤ \approx ٤٤ \text{ طالب}$$

اشترى ٦ أشخاص مؤن تكفيهم ١٠ أيام إذا أضيف إليهم ٤ أشخاص فكم يوم ستكفيهم إذا كانت نفس الكمية؟

أ	٥	ب	٤
ج	١٠	د	٦

الحل: د

٦ أشخاص >>> ١٠ أيام ، ١٠ أشخاص >>> س

يوم (تناسب عكسي)

$$س = ٦ \text{ أيام}$$

فتح طالب كتاب الرياضيات، فظهرت له صفحتان مجموعهما ٦١، فما هو حاصل ضربهما؟

أ	٩٢٠	ب	٩٤٠
ج	٩٣٠	د	٩٥٠

الحل: ج

بما أن الصفحتان متقابلتان إذاً هما أيضًا متتاليتان

الصفحة الأولى = س

الصفحة الثانية = س + ١

$$س + س + ١ = ٦١$$

$$٢س = ٦٠$$

$$س = ٣٠$$

الصفحتان هما : ٣٠ ، ٣١

$$\text{حاصل ضربهما} (٣٠) (٣١) = ٩٣٠$$

أكمل الحدين التاليين في المتتابعة:

... ١٢، ٣، ١،  $\frac{1}{3}$ 

٣٠، ٦٠

ب

٣٦٠، ٦٠

أ

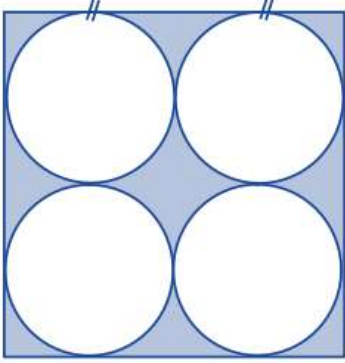
٣٦٠، ٨٠

د

٣٢٠، ٨٠

ج

الحل: أ

بالضرب  $٦ \times ٥ \times ٤ \times ٣ \times ٢$ 

مربع طول ضلعه ١٢ أوجد مساحة المظلل؟

١٤٤ ط

ب

١٤٤-٣٦ ط

أ

١٠٨ ط

د

٣٦ ط

ج

الحل: أ

الخطوة الأولى:

مساحة الدوائر =  $٤ \times (\text{ط نق}^2) = ٤ \times (٩ \text{ ط}) = ٣٦ \text{ ط}$ 

الخطوة الثانية:

مساحة المربع =  $١٢^2 = ١٤٤$ 

الخطوة الثالثة:

مساحة الجزء المظلل =  $١٤٤ - ٣٦ \text{ ط}$ 

كم عدد الأعداد الفردية المحصورة بين ٢ و ٥٠؟

٣٠

ب

٢٤

أ

١٢

د

٢٨

ج

الحل: أ

الأعداد الفردية المحصورة بين عددين زوجيين =

س =  $\frac{\text{الفرق بين العددين}}{٢} = \frac{٢-٥٠}{٢} = \text{عدد } ٢٤$ 

اوجد قيمة س؟

٨٠

ب

٩٠

أ

١٠٠

د

٧٠

ج

الحل: ب

 $٨٠ = (٤٥ + ٥٥) - ١٨٠$

إذا تحرك عقرب الدقائق ٢٥ دقيقة فكم الزاوية التي يصنعها؟

أ	١٥٠	ب	١٤٠
ج	١٣٠	د	١٢٠

الحل: أ  
ادقيقة = ٦ درجات  
٢٥ دقيقة = ؟  
(تناسب طردي)  
إذن ٢٥ دقيقة = ١٥٠ درجة

إذا كانت س = ٨.

٣ س - ص = ١٥

فما قيمة ص؟

أ	٩	ب	٨
ج	٧	د	٦

الحل: أ  
بالتعويض ٣ س - ص = ١٥  
١٥ = (٨) (٣)  
١٥ = ص - ٢٤  
ص = ٩

إذا كان : س + ٢٥ = - س + ٢٥ ، فما هي قيمة س ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	صفر

الحل: د  
بالتجريب والتعويض

أوجد نسبة المظلل إلى الشكل

أ	$\frac{1}{3}$	ب	$\frac{1}{2}$
ج	١	د	$\frac{1}{5}$

الحل: ب  
بالنظر للشكل

٣ | س | = ١٥ ، فكم يمكن ان تكون س ؟

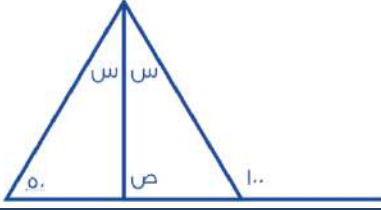
أ	±٥	ب	±٤
ج	±٣	د	±٦

الحل: أ



أكمل المتتابعة التالية: ١٠, ١٦, ٢٨, ٥٢, ..... .			
أ	٩٩	ب	٩٠
ج	١٠٠	د	٨٠
<p>الحل: ج</p> $١٦ = ٦ + ١٠$ $٢٨ = ١٢ + ١٦$ $٥٢ = ٢٤ + ٢٨$ <p>نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره اذن الحد التالي في المتابعة = <math>٥٢ + ٤٨ = ١٠٠</math></p>			

ثلاث عمال يعملون لمدة ٦ ساعات، ويتقاضون ١٦٥٠ ريالاً، فإذا عمل الأول المدة كلها وعمل الثاني نصف المدة والثالث ثلث المدة، فما نصيب كل واحد منهم؟			
أ	٣٠٠ ، ٤٥٠ ، ٩٠٠	ب	٤٥٠ ، ٤٥٠ ، ٧٥٠
ج	٣٢٥ ، ٣٢٥ ، ١٠٠٠	د	٤٥٠ ، ٥٠٠ ، ٧٠٠
الحل: أ			
<p>الطريقة الأولى :</p> <p>بمجموع الأجزاء :</p> <p>الأول عمل ٦ ساعات، الثاني عمل ٣ ساعات، الثالث عمل ساعتين</p> <p>إذاً، <math>١٥٠ = \frac{1650}{11}</math> . الأول سيأخذ <math>٦ \times ١٥٠ = ٩٠٠</math>، الثاني <math>٣ \times ١٥٠ = ٤٥٠</math>، الثالث <math>٢ \times ١٥٠ = ٣٠٠</math></p>		<p>الطريقة الثانية</p> <p>س + <math>\frac{١}{٣}</math>س + <math>\frac{١}{٦}</math>س = ١٦٥٠ (بتوحيد المقامات) <math>١٦٥٠ = \frac{٦}{٦}</math>س س = ٩٠٠ ريال</p> <p><math>\frac{١}{٦}</math>س = <math>\frac{١}{٦}(٩٠٠)</math> = ١٥٠ ريال <math>\frac{١}{٣}</math>س = <math>\frac{١}{٣}(٩٠٠)</math> = ٣٠٠ ريال نصيب كل عامل على الترتيب : ٣٠٠ ، ٤٥٠ ، ٩٠٠</p>	



أوجد قيمة ص؟

٧٠	ب	٥٠	أ
٣٠	د	٧٥	ج

الحل: ج

$$س + س + ٥٠ = ١٠٠$$

$$٢س + ٥٠ = ١٠٠$$

$$٢س = ٥٠$$

$$س = ٢٥$$

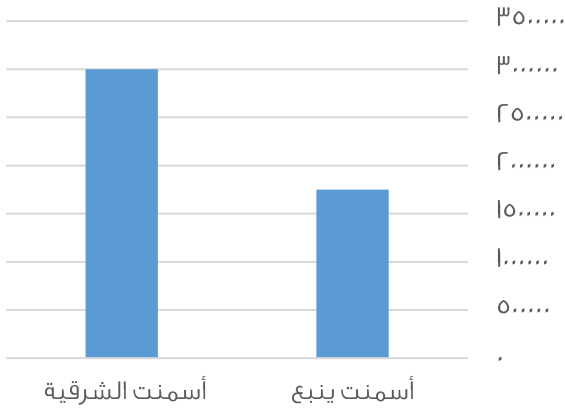
إذا

$$س + ص + ٨٠ = ١٨٠$$

$$٢٥ + ص + ٨٠ = ١٨٠$$

$$ص = ٧٥$$

## إنتاج الأسمنت لمدن



الفرق بين اسمنت الشرقية و ينبع هو

اقل من مليون	ب	اكثر من مليون	أ
اكثر من مليونين	د	حوالي مليونين	ج

الحل: أ

$$٣ \text{ مليون} - ٧٥٠ \text{ الف} = ٢٥٠ \text{ الف أي اكثر من مليون}$$

اكمل المتتابة: ٧, ١٥, ٣١, .....

٦٣	ب	٦٢	أ
٦٠	د	٥٥	ج

الحل: ب

نلاحظ ان مقدار الزيادة يتضاعف في كل مره

الحد التالي في المتتابه

$$٣١ + ٣٢ =$$

$$٦٣ =$$

$\frac{\sqrt{128}}{6\sqrt{2} + 2\sqrt{2}}$			
أ	٢	ب	٨
ج	١	د	٦٤
<p>الحل: ج</p> $\frac{\sqrt{128}}{6\sqrt{2} + 2\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{128}}{8\sqrt{2}}$ <p>*بالضرب في <math>\sqrt{2}</math> للبسط والمقام*</p> $1 = \frac{\sqrt{2} \times \sqrt{128}}{\sqrt{2} \times 8\sqrt{2}} = \frac{16\sqrt{2}}{16}$			

عدد يقبل القسمة على ٧ و ٥ و ٣ بدون باقي و باقي قسمته على ٩ يساوي ٦, فما هو هذا العدد؟			
أ	٣٠٠	ب	٤٠٠
ج	٣٥٠	د	٤٢٠
الحل: د بتجربة الخيارات			

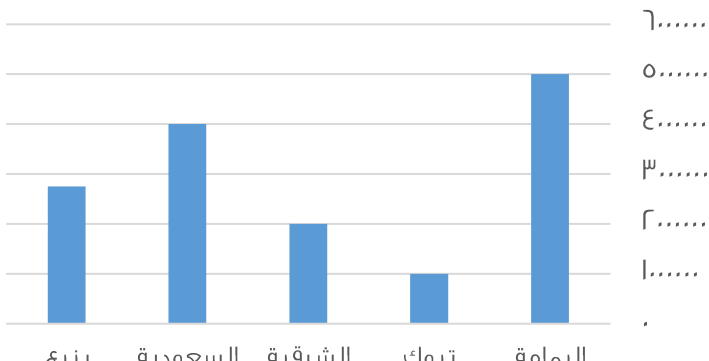
$9 = \sqrt{س + 32}$			
فكم قيمة س؟			
أ	٤٠	ب	٤٩
ج	٩	د	٣٢
<p>الحل: ب</p> <p>*بتربيع الطرفين*</p> $81 = 32 + س$ $س = 81 - 32$ $س = 49$			

أي القيم التالية اصغر؟			
أ	$\frac{7}{11}$	ب	$\frac{13}{22}$
ج	٤	د	٢
الحل: أ			

إذا كان هناك كفتين من الكرات و كانت في الكفة اليمنى ١٥ كرة صغيرة و في الكفة اليسرى ٢ كرة كبيرة, و كانت الكرة الكبيرة = ١,٥ الصغيرة, فكم كرة كبيرة يجب ان نضيف في الكفة اليسرى لكي تتساوى الكفتين؟			
أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٥
<p>الحل: أ</p> <p>بما ان الكرة الكبيرة = ١,٥ من الصغيرة</p> <p>اذن عدد الكرات الكبيرة في الكفة اليمنى = <math>\frac{15}{1.5} = 10</math> كرات</p> <p>عدد الكرات الكبيرة الازم اضافتها للكفة اليسرى = <math>10 - 2 = 8</math> كرات كبيرة</p>			

$(\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}) \div \frac{1}{5}$			
أ	ب	$\frac{7}{4}$	أ
ب	د	$\frac{4}{7}$	ب
الحل: أ $\frac{7}{4} = \frac{7 \times 1}{4 \times 1} = \frac{7}{4}$			

إذا كان شخص يريد شراء سلعة ثمنها ٦٦٠٠ و كان يوفر ٢٠% من راتبه البالغ ١٠٠٠ ريال، فبعد كم شهر يستطيع شراء هذه السلعة ؟			
أ	ب	٢٣	أ
ب	د	١٤	ب
الحل: ب المبلغ الذي يوفره الشخص = $1000 \times \frac{20}{100} = 200$ ريال عدد الاشهر = $\frac{6600}{200} = 33$ شهر			

الإنتاج			
 <p>ما هي نسبة الزيادة بين اسمنت الشرقية و اليمامة:</p>			
أ	ب	٤ مليون	أ
ب	د	٢ و نص مليون	ب
الحل: ب نسبة الزيادة = $5 - 2 = 3$ مليون			

شخص يسير مسافة من مدينة الى أخرى في ٧ ساعات، ففي كم دقيقة يقطع شخص اخر هذه المسافة اذا كان يتوقف ١٥ دقيقة بعد كل ساعة ؟			
أ	ب	٥٠	أ
ب	د	٤٩	ب
الحل: أ سيتوقف الشخص استراحة لمدة ١٥ دقيقة بعد كل ساعة من الست ساعات الاولى حيث انه بعد الساعة السابعة سيكون قد وصل الي وجهته .. *أي انه سيأخذ استراحات متقطعة مدتها مجتمعه ساعة ونصف* عدد الدقائق التي سيقطع فيها الشخص المسافة = $(7 + 1) \times 60 = 480$ دقيقة			

اعطى اب لابنه ١٠٠٠ ريال وقال له خصص  $\frac{1}{8}$  من المبلغ للوقود و ثلاث امثال هذا المبلغ للأغراض المدرسية، فكم تبقى معه ؟

أ	٥٠٠	ب	٢٥٠
ج	٤٥٠	د	٣٠٠

الحل: أ

$$\text{مبلغ الوقود} = 1000 \times \frac{1}{8} = 125 \text{ ريال}$$

$$\text{مبلغ الاغراض المدرسية} = 3 \times 125 = 375 \text{ ريال}$$

$$\text{المتبقي معه} = 1000 - (125 + 375) = 500 = 500 - 1000 = 500 \text{ ريال}$$

إذا كان شخص يعمل فترتين، في الفترة الأولى يتقاضى ١٢ ريال في الساعة و في الفترة الثانية يتقاضى ٩ ريال في الساعة، فكم مجموع ما يحصل عليه في ٣٠ ساعة ؟

أ	٦٥٠	ب	٦٢٠
ج	٦٣٠	د	٧٠٠

الحل: ج

$$\text{ما يتقاضاه في الفترة الاولى} = 12 \text{ ريال} \times 30 \text{ ساعه} = 360 \text{ ريال}$$

$$\text{ما يتقاضاه في الفترة الثانية} = 9 \text{ ريال} \times 30 \text{ ساعه} = 270 \text{ ريال}$$

$$\text{مجموع ما يحصل عليه في 30 ساعة} = 360 + 270 = 630 \text{ ريال}$$

إذا وقف محمد في صف فكان ترتيبه من البداية السادس و من النهاية السادس عشر، فكم شخص يقف في الطابور ؟

أ	٢٥	ب	٢٢
ج	٢٤	د	٢١

الحل: د

$$\text{عدد الاشخاص في الطابور} = \text{ترتيب محمد من البداية} + \text{ترتيبه من النهاية} - 1$$

$$21 = 1 - 22 = 1 - 16 + 6 = 21$$

س - ص = ١٠، س - ر = ص، ر = ٢٠ فإن ص = ؟

أ	٤	ب	٤-
ج	٦	د	٦-

الحل: ب

$$س - ر = ص \quad ر = 20$$

$$(س - ص) = (س + ص) \quad 20 = (س + ص)$$

$$10 = (س + ص) \quad * \text{بالقسمة علي } 10 *$$

$$س + ص = 2$$

(نبحث في الخيارات عن عدد ناتج جمعه مع س يساوي ٢ وناتج طرح س منه يساوي ١٠)

نقوم بتجربة - ٤ ونعوض عن قيمة ص في المعادلتين

$$س + ص = 2$$

$$س + (٤-) = 2$$

$$س = 2$$

نعوض في المعادلة الأخرى

$$س - ص = 10$$

$$١٠ = (٤-) - 2$$

اذن الحل صحيح

إذا ضربنا العدد ل في نفسه ثم طرحنا منه مثليه و اضفنا اليه ا فأي الآتي يمثل تلك العلاقة ؟

أ	$(1 - ل)$	ب	$(1 + ل)$
ج	$ل - ل$	د	$ل - ل$

الحل: أ

$$ل - ل + ل + ل$$

قانون مربع مقدار ذو حدين:

$$\text{تربيع الاول} + ٢ \times \text{الاول} \times \text{الثاني} + \text{تربيع الثاني} = (ل - ١)$$

أوجد قيمة ما يلي:

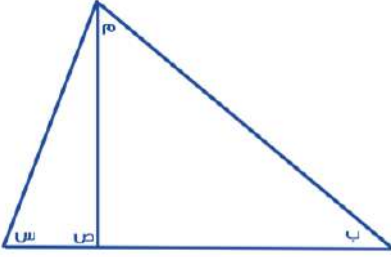
أ	ب	خ	ط
١	٢	٧	٩
أ	١٨	ب	٢٠
ج	١٦	د	١٧

الحل: ج

$$أ=١ ، ب=٢ ، ت=٣$$

على هذا النحو ، ط=١٦

في الشكل التالي (س) و (ص) و (م) قياس كل منهم ٩٥ و ٤٥ و ٢٠، على الترتيب  
اوجد قياس الزاوية ب :



أ	٢٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ج

الزاوية ص زاوية خارجيه تساوي مجموع الزاويتين ب ، م

$$ص = ب + م$$

$$٢٠ + ب = ٤٥$$

$$ب = ٢٠ - ٤٥ = ٢٥$$

ما النسبة المئوية لدرجات طالب حاصل على ١٢٠٠ من ١٥٠٠؟

أ	٨٠%	ب	٥٠%
ج	٦٠%	د	٤٠%

الحل: أ

النسبة المئوية = الجزء ÷ الكل × ١٠٠

$$٨٠\% = ١٠٠ \times ١٥٠٠ \div ١٢٠٠$$

مئة مليون برميل و مئة ألف جالون تساوي ؟

أ	١٠ برميل و ١٠ جالون	ب	١٠ برميل و ١٠ برميل
ج	١٠ برميل و ١٠ برميل	د	١٠ برميل و ١٠ برميل

الحل: أ

اشترى رجل اربع سلع فاذا كانت السلعة الثانية تزيد عن الأولى بريال واحد و السلعة الثالثة تزيد عن الثانية بريالين والسلعة الرابعة تزيد عن الثالثة بثلاثة ريال و كان مجموع السلع يساوي ٢٩٠ ريال, فأحسب ثمن السلعة الأولى ؟

أ	٢٨٠	ب	٩٩
ج	٥٠	د	٧٠
الطريقة الاولى		الطريقة الثانية	
تجربة الخيارات إذا كانت السلعة الأولى = ٧٠ الثانية = ٧١ الثالثة = ٧٣ الرابعة = ٧٦ المجموع = ٧٠ + ٧١ + ٧٣ + ٧٦ = ٢٩٠		تكوين معادلة نفترض س هي السلعة الأولى س+١ هي السلعة الثانية س+٣ هي السلعة الثالثة س+٦ هي السلعة الرابعة س + س+١+س+٣+س+٦ = ٢٩٠ ٤س = ٢٩٠ - ١٠ ٤س = ٢٨٠ س = ٧٠	

حفرة يوجد بها ١٨٠ جهاز بين كل ١٢ جهاز يوجد ٤ أجهزة فاسدة, كم تبلغ عدد الأجهزة الفاسدة ؟

أ	١٢٠	ب	١٤٠
ج	٦٠	د	٨٠
الحل: ج بالتناسب : ٤ <-- ١٢ ١٨٠ <-- س ٦٠ = ١٢ ÷ ٤ × ١٨٠ س = ٦٠			

س + ص =  $\frac{ع}{٢}$  فأي مما يلي صحيح ؟

أ	٢س = ع	ب	ص = ع
ج	٢س - ع = ص	د	ص = ٢ع
الحل: ج بضرب الطرفين في ٢ فتصبح المعادلة : ٢س + ص = ع ٢س - ع = ص			

إذا كان هناك لجتين وعدد الموظفين ١٥ موظف وتم توزيع الموظفين بحيث يكون هناك ٨ موظفين في اللجنة الأولى و ١٠ موظفين في اللجنة الثانية , أوجد الموظفين المشتركين بين اللجتين ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦
الحل: أ الموظفين المشتركين بين اللجتين = ١٨ - ١٥ = ٣			

أكمل المتتابعة: ٧, ١٢, ٢٢, ٢٧, ٣٧, .....			
أ	٣٩	ب	٤٩
ج	٤٧	د	٤٢
<p>الحل: د</p> $١٢ = ٥ + ٧$ $٢٢ = ١٠ + ١٢$ $٢٧ = ٥ + ٢٢$ $٣٧ = ١٠ + ٢٧$ $٤٢ = ٥ + ٣٧$ <p>المتتابعة بإضافة ٥ ثم ١٠</p>			

ما العدد الذي ريعه $\frac{4}{11}$ ؟			
أ	$\frac{3}{11}$	ب	$\frac{4}{7}$
ج	$\frac{8}{11}$	د	$\frac{4}{12}$
<p>الحل : ج</p> <p>بتجريب الخيارات</p>			

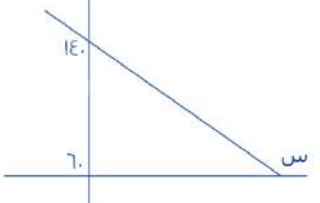
إذا كانت $٥^٣ = ١٢٥$ و $١٢٥ = ٥^٣$ , فما ناتج $س \times ص$ ؟			
أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧
<p>الحل: ج</p> $٥^٣ = ١٢٥$ $١٢٥ = ٥^٣$ <p><math>٦^٢ = ٣٦</math>, <math>٢ = ص</math>, <math>٣ = س</math></p> <p><math>ص \times س = ٢ \times ٣ = ٦</math></p>			

إذا كان الطلاب يجلسون على طاولة دائرية، وإذا قمت بالعد من خالد الى محمد باتجاه عقارب الساعة كان محمد ال ١٣ و إذا بدأت العد من خالد الى محمد بعكس اتجاه عقارب الساعة يكون محمد ال ٨، فكم عدد الطلاب ؟			
أ	٢١	ب	٢٢
ج	١٩	د	٢٠
<p>الحل: ج</p> <p>القانون = مجموع ترتيب محمد من كلا الاتجاهين - ٢</p> $١٩ = ٢ - ٢١ = ٢ - ٨ + ١٣$			

إذا عمل شخص ٣٠ يوم لينتج موقع إلكتروني عدد صفحاته ٣٦٠ صفحة فإذا كان ينتج عدد متساوي من الصفحات كل يوم فكم ينتج في اليوم الواحد ؟			
أ	١٥	ب	١٦
ج	١٢	د	١٠
<p>الحل: ج</p> <p>عدد الصفحات التي ينتجها في اليوم الواحد = <math>\frac{٣٦٠}{٣٠} = ١٢</math> صفحة</p>			

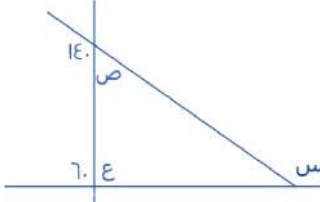


أوجد قيمة س :



أ	٥٠	ب	٦٠
ج	١٤٠	د	١٦٠

الحل: د  
 الزاوية ص =  $180 - 140 = 40$   
 الزاوية ع =  $180 - 60 = 120$   
 الزاوية الخارجية تساوي مجموع الزاويتين الداخليتين البعيدتين معا المجاورة لها  
 س + ص = ع  
 س =  $120 + 40 = 160$



إذا كانت مساحة مستطيل تساوي ٧٥ ، والطول ٣ أمثال العرض ، أوجد طول المستطيل ؟

أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٢٥

الحل: أ  
 نفرض ان الطول = ٣ س  
 العرض = س  
 مساحة المستطيل = الطول × العرض  
 $٧٥ = ٣ س$   
 \*بالقسمة علي ٣ للطرفين\*  
 $٢٥ = س$   
 \*بأخذ الجذر التربيعي للطرفين\*  
 اذن س = ٥  
 الطول = ٣ س  
 $١٥ = ٥ × ٣ =$

أكمل المتتابعة : ٣ ، ٥ ، ٩ ، ١٧ ، ٣٣ ، ..... .

أ	٦٠	ب	٦٣
ج	٦٥	د	٥٣

الحل: ج  
 $٥ = ٢ + ٣$   
 $٩ = ٤ + ٥$   
 $١٧ = ٨ + ٩$   
 $٣٣ = ١٦ + ١٧$   
 $٦٥ = ٣٢ + ٣٣$

اقترض محمد من صديقه ٢٥٠ ريال وأعاد منهم ٨٢ ريال على أن يسدد المتبقي علي دفعات بحيث يسدد كل أسبوع ١٤ ريال ، ففي كم أسبوع ينهي المبلغ ؟

أ	١٢	ب	١٤
ج	١٠	د	٢٠

الحل: أ

المبلغ الذي سيسدده محمد = ٢٥٠ - ٨٢ = ١٦٨

$$١٢ = \frac{١٦٨}{١٤} = \text{عدد الاسبوع}$$

إذا كانت  $٢ = \text{س}$  ، فإن  $٣ = ؟$

أ	٨١	ب	$\sqrt{٤٩}$
ج	٤	د	$\sqrt{١٦ \times ٤}$

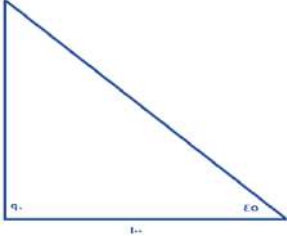
الحل: د

$$٨ = ٢^٣ = \text{س}^٣$$

نبحث في الخيارات عن ٨

$$٨ = \sqrt{١٦ \times ٤} = \sqrt{٦٤}$$

أوجد ارتفاع المثلث :



أ	٥٠	ب	١٠
ج	١٢٠	د	١٠٠

الحل: د

بما ان المثلث قائم الزاويه واحدي زوايا القاعده =  $٤٥$  اذن الزاويه الاخري =  $٤٥$  و يكون المثلث متساوي الساقين

اذن ارتفاع المثلث = ١٠٠

على حسب الجدول السابق أجب عن السؤالين التاليين :  
كم نسبة الطلاب الذين حصلوا على ٦ درجات و أقل

الدرجة	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
عدد الطلاب	١	٣	٦	٣	١	٤	٢

أ	%٤٠	ب	%٥٠
ج	%٣٠	د	%٦٠

الحل: ب

نسبة الطلاب الذين حصلوا علي ٦ درجات و اقل =  $١٠٠ \times \frac{١}{٢} = ٥٠\%$

كم عدد الطلاب الذين حصلوا على أكثر من ٧ درجات ؟

أ	٧	ب	٦
ج	١٠	د	٨

الحل: أ

اوجد ناتج  $\frac{1-3}{1-1}$  ؟

أ	100	ب	10
ج	10	د	100

الحل: أ

في القسمة يتم طرح الأسس:  $(-3) - (-1) = -4$   
 $100 = 10^{-4}$

إذا كان ه أمثال عدد مطروحا منه 2 يساوي 18 ، فما هو ذلك العدد ؟

أ	3	ب	8
ج	4	د	6

الحل: ج

نفرض العدد = س

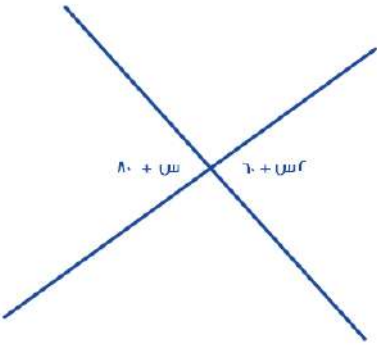
$$18 = 2 - س$$

$$س = 20$$

\*بالقسمة علي ه للطرفين\*

$$س = 4$$

أوجد قيمة س :



أ	36	ب	30
ج	20	د	40

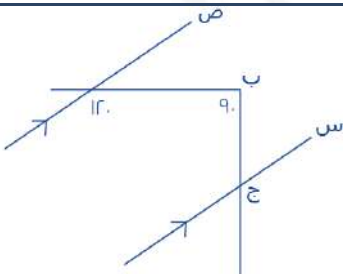
الحل: ج

\*زاويتان متقابلتان بالرأس\*  $س + 60 = س + 80$

$$س - س = 80 - 60$$

$$س = 20$$

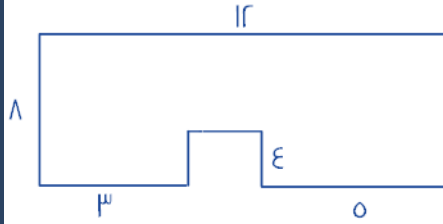
اوجد قيمة الزاوية ب ج س



أ	30	ب	60
ج	40	د	20

الحل: أ

قياس الزاوية المكمله ل 120 + الزاوية ب ج س = 90 ، اذن قياس الزاوية ب ج س = 60 - 90 = 30



اوجد مساحة الشكل المقابل:

٧٠	ب	٦٠	أ
٩٠	د	٨٠	ج

الحل: ج

مساحة الشكل = مساحة المستطيل - مساحة المربع

$$96 = 12 \times 8 = \text{مساحة المستطيل}$$

مساحة المربع = طول الضلع في نفسه

$$4 = 8 - 12 = (3 + 5) - 12 = \text{طول ضلع المربع}$$

$$16 = 4 \times 4 = \text{مساحة المربع}$$

$$80 = 16 - 96 = \text{مساحة الشكل}$$

أكمل النمط: ١, ٢, ٦, ٢٤, ..... .

٦٠	ب	٨٠	أ
١٢٠	د	٣٠	ج

الحل: د

بالضرب في ٢ ثم في ٣ ثم في ٤ وهكذا

$$120 = 5 \times 24 = \text{يكون الحد التالي في المتتابعة}$$

إذا كانت س - ٤ أكبر من ص ب ٢ فإن س + ٥ أكبر من ص ب ؟

١١	ب	٩	أ
٥	د	١٢	ج

الحل: ب

$$س = ٦$$

$$٢ = ٤ - ٦$$

$$١١ = ٥ + ٦$$

إذا كان س = ١٠

اوجد س٣ - س١ - س٢

١١-	ب	١١	أ
١٢	د	١٢-	ج

الحل: ج

بالتعويض في المعادلة عن قيمة س

ما هو العدد الذي إذا طرحنا منه جذره التربيعي كان الناتج ٥٦ ؟

٤٨	ب	٦٤	أ
٥٢	د	٣٦	ج

الحل: أ

بالتجريب

$$٦٤ = \text{جذرها التربيعي} = ٨$$

$$٥٦ = ٨ - ٦٤$$

إذا تحقق الشرط

إذا كان مع فهد ١٨٠٠ ريال من فئة ٥٠٠ و ٢٠٠، إذا كانت عدد الأوراق النقدية ٦ فكم يملك ورقة من فئة ٢٠٠؟

أ	٤	ب	٥
ج	٧	د	٦

الحل: أ

الخيار	عدد الورقات من فئة ٢٠٠	عدد الأوراق من فئة ٥٠٠	المجموع
أ	$٨٠٠ = ٢٠٠ \times ٤$	$١٠٠٠ = ٥٠٠ \times ٢$	$١٨٠٠ = ١٠٠٠ + ٨٠٠$

لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات

نسبة س : س' كنسبة ٢ : ٢٠ فان س = ؟

أ	٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	١٠

الحل: د

$$\text{س : س'} = ٢ : ٢٠$$

$$\text{بالتبسيط } ١ : ١٠$$

$$= ١٠ : ١٠$$

$$١٠ : ١٠ \text{ بالتبسيط}$$

إذا تحقق الشرط

إذا كان شخص يملك ١٢ ريال من فئة ريال ونصف ريال، إذا كان عدد القطع النقدية ١٥، كم عدد قطع فئة النصف ريال؟

أ	٨	ب	٦
ج	٩	د	١٠

الحل: ب

الخيار	عدد الورقات من فئة نصف ريال	عدد الأوراق من فئة ريال	المجموع
أ	$٤ = ٠,٥ \times ٨$	$٧ = ١ \times ٧$	$١١ = ٤ + ٧$ ريال
ب	$٣ = ٠,٥ \times ٦$	$٩ = ١ \times ٩$	$١٢ = ٩ + ٣$ ريال

لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات

ادخر صالح ٧٠ ريال من فئة ٥٠ و ١٠ ريال، إذا كان معه ٩ اوراق نقدية كم عدد الاوراق من فئة ٥٠ ريال؟

أ	٥	ب	٤
ج	٨	د	٦

الحل: ب

الخيار	عدد الورقات من فئة ٥٠ ريال و مجموعها	عدد الأوراق من فئة ١٠ ريال و مجموعها	المجموع
أ	$٢٥ = ٥ \times ٥$	$٤٠ = ١٠ \times ٤$	$٦٥ = ٢٥ + ٤٠$ ريال
ب	$٢٠ = ٥ \times ٤$	$٥٠ = ١٠ \times ٥$	$٧٠ = ٥٠ + ٢٠$ ريال

لا نحتاج لتجربة باقي الخيارات

إذا كانت درجة الحرارة الآن ١٣ وترتفع درجتين كل ساعة ، فبعد كم ساعة تصبح ٤٣؟

أ	١٦	ب	١٥
ج	٢٥	د	٢٠

الحل: ب

$$\text{الفرق} = ٤٣ - ١٣ = ٣٠$$

درجتين كل ساعة ، إذا  $٣٠ = ٢ \times \text{ساعة}$

$$\text{؟} = \frac{\text{س}^٣ + ٩ \text{س}^٢}{\text{س}^٣ - ٢ \text{س}^٢}$$

أ	٣	ب	٢
ج	٣-	د	٢-

الحل: ج

بأخذ عامل مشترك :

$$\text{٣-} = \frac{\text{س}^٣ (\text{س}^٣ + ٩)}{\text{س}^٣ (\text{س}^٣ - ٢)}$$

وزع مبلغ ٩٠٠ ريال على ٣ اشخاص وكانت نسبة الأول إلى الثاني ٣ : ٤ وكانت نسبة الثالث إلى الثاني ١ : ٢ فكم نصيب كل منهم على التوالي ؟

أ	٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠	ب	٤٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠
ج	٣٠٠ ، ٢٠٠ ، ٤٠٠	د	٤٠٠ ، ٣٠٠ ، ٢٠٠

الحل: أ

الأول	الثاني	الثالث
٣	٤	-
-	$٢ \times ٢$	$٢ \times ١$
٣	٤	٢

إذا نبحث في الخيارات عن اعداد تمثل تلك النسب ويكون الحل: ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠

إذا كان ٥ % من عدد = ٢٠ ، فإن ٥٥ % منه = ؟

أ	١٦٠	ب	٢٠٠
ج	١٨٠	د	٢٢٠

الحل: د

$$٢٠ = \frac{٥}{١٠٠} \text{س}$$

$$\text{س} = ٢٠ \times \frac{١٠٠}{٥} = ٤٠٠$$

$$٢٢٠ = ٤٠٠ \times \frac{٥٥}{١٠٠}$$

إذا كان سعر ١٠٠ قلم يساوي ١٠ ريال فما سعر ١٠ أقلام ؟

أ	ريالين	ب	ريال واحد
ج	ثلاثة ريالات	د	أربعة ريالات

الحل: ب

١٠٠ قلم = ١٠ ريال

\*يحذف صفر من الطرفين\*

١٠ قلم = ١ ريال

إذا كان عمر الام قبل ميلاد ابنها بـ ٣ سنوات = ١٩ عاماً ، فكم مجموع عمريهما بعد ولادته بـ ١٠ أعوام ؟

أ	٣٧	ب	٤٢
ج	٤٠	د	٣٠

الحل: ب

عند ولادته عمرها = ١٩ + ٣ = ٢٢ عام  
مجموع عمريهما بعد ١٠ أعوام = ٣٢ + ١٠ = ٤٢ عام

إذا كان وزن ه برتقالات يساوي وزن ٣ تفاحات حمراء أو ٤ خضراء ، فإذا كان لدينا ٣٣ تفاحة حمراء و٣٢ تفاحة خضراء فكم برتقاله يساوي وزنهم ؟

أ	٩٥	ب	٨٥
ج	٩٠	د	٨٠

الحل: أ

إذا عدد البرتقال = ٤٠ + ٥٥ = ٩٥ برتقالة

التفاح الأحمر

ه برتقالات ٣ تفاح احمر  
س برتقال ٣٣ تفاح احمر  
س =  $\frac{5 \times 33}{3} = ٥٥$  برتقالة

التفاح الأخضر

ه برتقالات ٤ تفاح اخضر  
س برتقال ٣٢ تفاح اخضر  
س =  $\frac{٥ \times ٣٢}{٤} = ٤٠$  برتقالة

ف =  $\frac{٩}{٥}$  س + ٣٢ فان س = ؟

أ	$\frac{٥}{٩} (٣٢ - ف)$	ب	$\frac{٩}{٥} (٣٢ - ف)$
ج	$\frac{٥}{٩} (٣٢ + ف)$	د	$\frac{٩}{٥} (٣٢ - ف)$

الحل: أ

نحل المعادلة بالنسبة لـ س :

$$ف = \frac{٩}{٥} س + ٣٢$$

\* بالضرب  $\times \frac{٥}{٩}$

$$س = \frac{٥}{٩} (٣٢ - ف)$$

إذا قطع محمد ربع المسافة في نصف ساعة ، فكم يحتاج لقطع المسافة كاملة؟

أ	ثلاث ساعات	ب	ساعة واحدة
ج	ساعتين	د	اربع ساعات

الحل: ج

$$\frac{١}{٤} \text{ المسافة} = \frac{١}{٢} \text{ ساعة}$$

\* بالضرب  $\times ٤$

$$\text{المسافة} = ٢ \text{ ساعة}$$



كم عدد متوازيات الاضلاع في الشكل ؟

أ	١٠	ب	٥
ج	٦	د	٤

الحل: ج

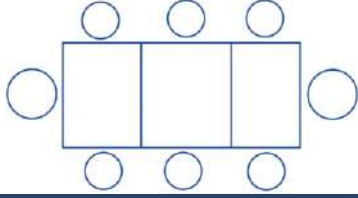
بعد متوازيات الاضلاع في الشكل

سعد وعلي ومحمد وفهد يعيشون في المدن التالية مكة ، جدة ، ابها ، القريات، سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة وعلي فضل البقاء في ابها ، فأَي منهم يعيش في مكة علما بان محمد يعيش في شمال المملكة ؟

أ	سعد	ب	محمد
ج	فهد	د	علي

الحل: أ

الاسم	مدينة العيش	المبرر
علي	ابها	"وعلي فضل البقاء في ابها"
محمد	القريات	"محمد يعيش في شمال المملكة"
سعد	مكة	"سعد ومحمد زاروا صديقهم في جدة"
فهد	جدة	لأنه المتبقي



إذا جلس ٨ اشخاص على ٣ طاولات كما هو مبين في الشكل  
كم شخص يمكن ان يجلس على ١٣ طاولة ؟

أ	٣٩	ب	٢٨
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ب

ال ١١ طاولة في المنتصف سيجلس عليهم شخصين فقط :  
 $22 = 2 \times 11$  شخص  
 الطاولتين على الطرف سيجلس عليهم ٣ اشخاص :  
 $6 = 3 \times 2$   
 المجموع =  $22 + 6 = 28$  شخص

إذا كان سعة ناقلة ٣ م وسعة خزان ١٤ م فكم نحتاج ناقلة لملئ الخزان؟

أ	٤ ناقلات	ب	٥ ناقلات
ج	٩ ناقلات	د	٦ ناقلات

الحل: ب

عدد الناقلات =  $3 + 14 = 17$  ناقلة  
 اذا نحتاج له ناقلات

إذا كان محيط المربع = ٣٢ أوجد مساحة المستطيل الصغير ؟



أ	١٠	ب	١٤
ج	٦	د	١٦

الحل: د

طول ضلع المربع =  $32 \div 4 = 8$  سم  
 طول المستطيل = ٨ ، عرض المستطيل =  $8 \div 2 = 4$   
 مساحة المستطيل =  $8 \times 2 = 16$



٢ ص<sup>٢</sup>س = ٤ و ص<sup>١</sup>س = ٢، فما قيمة س ؟

أ	٢	ب	١
ج	٣	د	٤

الحل: أ

نعوض عن ص<sup>١</sup>س بقيمتها

$$٤ = ٢ \times ٢ \times س$$

$$٤ = ٤س$$

س =  $\pm ٢$ ، نختار الموجود و هو ٢

$$١٠ = ٤ \times \left(\frac{١}{٢}\right)^٩ \times ١٠$$

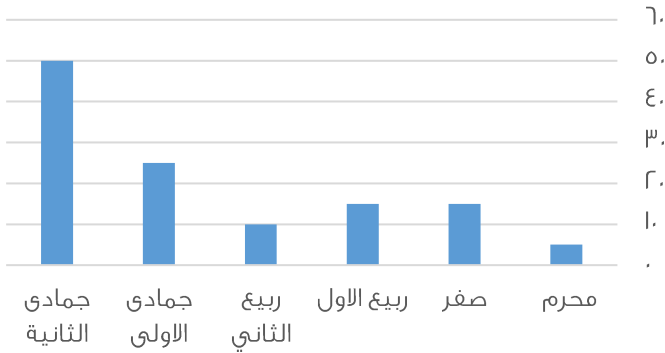
أ	١٠	ب	١٠ <sup>-٥</sup>
ج	٣١٠	د	٣١٠

الحل: ب

$$١٠^{-٩} \times ١٠^٤$$

$$١٠^{-٥} =$$

أرباح الشركة بالآلاف



اوجد متوسط ربح الشركة ؟

أ	١٠٠ الف	ب	٢٠٠ الف
ج	٢٥٠ الف	د	٣٠٠ الف

الحل: ب

بجمع القيم وقسمتها ÷ عددهم

اوجد ناتج ما يلي:  $(٣ \times ١٤) + (٥ \times ١٤) + (٢ \times ١٤)$

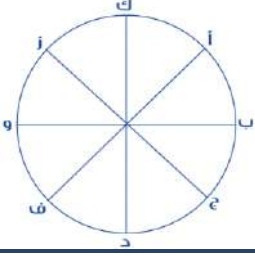
أ	١٣٠	ب	١٤٠
ج	١٢٠	د	١١٠

الحل: ب

بأخذ ١٤ عامل مشترك

$$١٤ (٣+٥+٢)$$

$$١٤٠ = ١٠ \times ١٤$$



إذا تحركت النقطة أ بمقدار  $\frac{9}{8}$  بعكس اتجاه عقارب الساعة ثم رجعت بمقدار  $\frac{1}{8}$  أين سيصبح مكانها؟

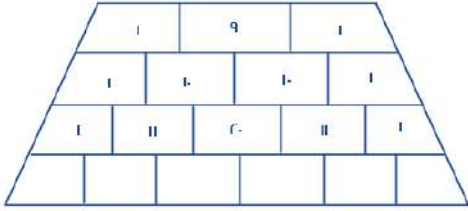
أ	9	ب	ف
ج	ج	د	د

الحل: أ

نلاحظ ان النقاط عددها ٨ :

إذا تتحرك من أ بمقداره خطوات عكس عقارب الساعة ، فتصل الى د

ترجع بمقدار  $\frac{1}{8}$  أي  $\frac{1}{8}$  أي تتحرك خطوتين مع عقارب الساعة فتصل الى النقطة "و"



أوجد مجموع الأرقام المجهولة في الصف الأخير؟

أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٩٠

الحل: ب

الصف الأول = ١١

الصف الثاني = ٢٢

الصف الثالث = ٤٤

نلاحظ أن مجموع الأرقام يتضاعف في كل مرة.

إذا: الصف الرابع = ٨٨

$$\left(\frac{7}{3} \div \frac{4}{3}\right) \times \left(\frac{3}{7} \div \frac{3}{7}\right) \times \left(\frac{7}{3} \div \frac{4}{3}\right)$$

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: أ

بتحويل القسمة الى ضرب ثم تبسيط

$$\left(\frac{7}{3} \times \frac{3}{4}\right) \times \left(\frac{7}{3} \times \frac{3}{7}\right) \times \left(\frac{7}{3} \times \frac{3}{4}\right)$$

$$4 =$$

س = ص<sup>ن</sup> , ص = س<sup>م</sup> , فكم تساوي م<sup>ن</sup>

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل: أ

بالتعويض عن قيمة ص في المعادلة الثانية ب ص في المعادلة الأولى

$$س = (س<sup>م</sup>)<sup>ن</sup>$$

$$س = س<sup>م<sup>ن</sup></sup>$$

$$م = ١$$

$$٢ = م<sup>ن</sup>$$

إذا كان هناك ٦٠ قطعة من فئة الربع ريال ف الحزمة الواحدة فكم ريال في ٢٠ حزمة ؟

أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٣٠٠	د	١٠٠

الحل: ج

٦٠ قطعة من فئة الربع = ١٥ ريال

$$٢٠ \text{ حزمة} = ١٥ \times ٢٠ = ٣٠٠$$

س٢	س١
٢٠°	١٣°

اوجد قيمة س في الشكل التالي:

أ	٥٠	ب	٨٠
ج	٤٠	د	٧٠

الحل: د

الشكل الرباعي مجموع درجاته = ٣٦٠

$$٣٦٠ = ٢٠ + ١٣٠ + س٢ + س١$$

$$٣٦٠ = ١٥٠ + س٣$$

$$٣٣ = س٣ = ١٥٠ - ٣٦٠, \text{ بالقسمة على } ٣, \text{ س} = ٧٠$$

$$\dots = \frac{\frac{٤}{\sqrt{٥}} - \frac{\sqrt{٨٠}}{\sqrt{٥}}}{\dots}$$

أ	$\frac{٤\sqrt{٥} - ٢٠}{٥}$	ب	صفر
ج	$\frac{٢\sqrt{٥} - ١٠}{٥}$	د	$\frac{٢\sqrt{٥} - ١٠}{\sqrt{٥}}$

الحل: أ

بأنطاق المقام

$$\frac{٤\sqrt{٥} - ٢٠}{٥} = \frac{٤\sqrt{٥}}{٥} - \frac{\sqrt{٥} \times \sqrt{٨٠}}{٥}$$

كيس فيه مجموعة كرات اذا كانت نسبة الكرات الخضراء هي  $\frac{١}{٣}$  و نسبة الكرات الحمراء هي  $\frac{١}{٢}$  و نسبة الكرات الزرقاء هي ما تبقى، فاذا كان عدد الكرات الخضراء هو ١٠ كرات فكم عدد الكرات الزرقاء ؟

أ	٧ كرات	ب	٦ كرات
ج	٨ كرات	د	٥ كرات

الحل: د

الخضراء نسبتها الثلث وتساوي ١٠

$$٣٠ = ٣ \times ١٠ = \text{اذن جميع الكرات}$$

$$\frac{٥}{٦} = \frac{١}{٢} + \frac{١}{٣} = \text{نسبة الكرات الخضراء والحمراء}$$

$$٣٠ \times \frac{١}{٦} = \text{نسبة الكرات الزرقاء}$$

$$٥ = \text{عددهم}$$

إذا كان العدد ٠٠١٩٣٥٢ هو عدد دوري، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٢ يمين الفاصلة

أ	١	ب	٢
ج	٩	د	٥

الحل: ب

مجموعة من الكرات حمراء و خضراء و زرقاء، نسبة الحمراء الثلث، و الخضراء ثلاث ارباع الباقي، و كان عدد الكرات الحمراء يساوي ٨، فكم عدد الكرات الزرقاء؟

أ	٤	ب	٥
ج	١٠	د	١٢

الحل: أ

عدد الكرات الحمراء = الثلث و كان عددها ٨ يعني ان الباقي من الكرات الثلثين = ١٦ و مجموع الكرات = ٢٤  
الخضراء = ثلاث أرباع ١٦ كرة = ١٢ كرة  
الزرقاء = الباقي = ٢٤ - ٢٠ = ٤

كم تساوي  $(\frac{ص}{س} - ١) \div (\frac{س}{ص} - ١)$  ؟

أ	$\frac{س}{ص}$	ب	$\frac{ص}{س}$
ج	$\frac{س}{ص}$	د	$\frac{ص}{س}$

الحل: ج

$$= (\frac{س}{ص} - ١) \div (\frac{ص}{س} - ١)$$

$$\frac{ص}{ص} = ١ \text{ لتوحيد المقامات}$$

$$(ص - ص) \div ص$$

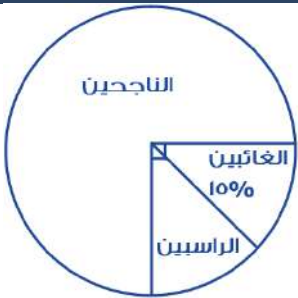
$$\frac{س}{س} = ١ \text{ لتوحيد المقامات}$$

$$(س - ص) \div س$$

الضرب التبادلي :

$$\frac{س-ص}{ص} \times \frac{ص}{س-ص}$$

$$\frac{س-ص}{ص} =$$



بالنظر للرسم التالي كم هي نسبة الراسبين:

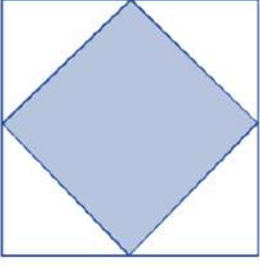
أ	٧٠%	ب	٦٠%
ج	١٠%	د	٨٠%

الحل: ج

$$\text{الغائبين} + \text{الراسبين} = ٢٥\%$$

$$١٥\% + \text{الراسبين} = ٢٥\%$$

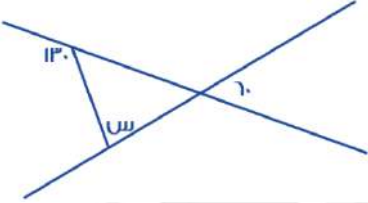
$$\text{الراسبين} = ١٠\%$$



أوجد مساحة المثلث إذا كان الشكل مربع طول ضلعه ١٢ ؟

أ	٧٠	ب	٧٢
ج	٥٠	د	٦٠

الحل: ب  
المثلث هو نصف المربع الكبير  
مساحة المربع =  $12 \times 12 = 144$   
المثلث =  $144 \div 2 = 72$

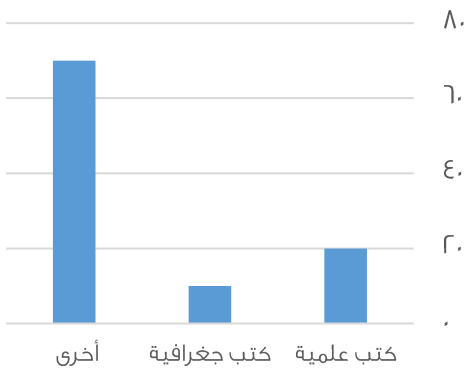


اوجد قيمة س في الشكل التالي:

أ	٧٠	ب	٨٠
ج	٥٠	د	٦٠

الحل: أ  
المكملة ل  $130 = 50$   
الزاوية الأخرى =  $60$  بالتقابل  
 $110 = 60 + 50$   
 $70 = 180 - 110 = س$

بيان بأنواع الكتب



اوجد الفرق بين الكتب الجغرافية و العلمية

أ	٥	ب	١٠
ج	١٥	د	٢٠

الحل: ب  
بالنظر في الرسم

أعداد الأولاد والبنات			
10.	10.		
5.	5.		
0.	0.		
■ الأولاد	■ البنات		
بالنظر للمخطط التالي نلاحظ ان اعداد الأولاد في ؟			
أ	تزايد	ب	تذبذب
ج	تناقص	د	ثابت
الحل: أ			

إذا اخرج شخص زكاة مقدارها ١٦٠٠ ريال و كانت نسبة الزكاة تساوي $\frac{1}{4}$ فكم المبلغ كامل ؟			
أ	٦٤٠٠٠	ب	٣٢٠٠٠
ج	٦٥٠٠٠	د	٢٥٠٠٠
الحل: أ			
نفرض المبلغ = س			
$١٦٠٠ = \frac{1}{4} \times س$			
$٦٤٠٠٠ = ١٦٠٠ \times ٤٠ = س$			

ذهبت مريم و فريدة في رحلة مدرسية مع صديقاتهم , حيث عدد الطالبات ١٢ و معهم ٣ معلمات, فإذا كانت تذكرة البالغ بـ ٦ ريال و تذكرة الطفل بـ ٤ ريالات فما التكلفة الإجمالية ؟			
أ	٦٠	ب	٦٦
ج	٥٨	د	٨٤
الحل: ب			
تذاكر البالغين = $١٨ = ٦ \times ٣$			
تذاكر الاطفال = $٤٨ = ٤ \times ١٢$			
التكلفة الإجمالية = $٦٦ = ١٨ + ٤٨$			

توفى رجل و ترك ٤٨٠٠٠ ريال, و كان نصيب الزوجة و البنت على الترتيب $\frac{2}{3}$ و $\frac{1}{3}$ فأوجد نصيب البنت ؟			
أ	١٠٠٠٠	ب	٨٠٠٠٠
ج	٦٠٠٠٠	د	١٢٠٠٠
الحل: ج			
$٦٠٠٠٠ = ٨ \div ٤٨٠٠٠$			

إذا كان عدد الإشخاص ه فكم عدد المصافحات ؟			
أ	٨	ب	١٠
ج	١٢	د	١٤
الحل: ب			
قانون المصافحات = $٢ \div ((١ - ن) \times ن)$			
$٢ \div ٤ \times ٥$			
$١٠ = ٢ \div ٢٠$ مصافحات			

إذا انطلقت سيارة بسرعة ٩٠ كم / س ثم انطلقت سيارة أخرى بعدها ب ساعة بسرعة ١٢٠ كم / س فبعد كم دقيقة يصبح الفرق بينهما ٦٠ كم ؟

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	١٢٠

الحل: ب

السيارة الاولى انطلقت بسرعة ٩٠ ك في الساعة ثم بعدها بساعة انطلقت سيارة أخرى يعني أن السيارة الأولى قطعت ١٨٠ كم و الثانية قطعة ١٢٠ كم  
بعد مرور ساعة يكون الفرق بينهم ٦٠ .

انطلقت سيارة بسرعة ٨٠ كم / س ثم انطلقت بعدها بساعة سيارة أخرى بسرعة ١٠٠ كم / س فبعد كم ساعة تتساوي المسافات بينهم ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ب

بتجريب الخيارات نجد أن بعد أربع ساعات تكون المسافة المقطوعة من السيارتان ٤٠٠ كم  
أو

زمن اللاحق = ( سرعة الجسم الاول × الزمن الذي انطلقه مبكرا ) ÷ فرق السرعتين

$$٤ = ٢٠ ÷ ( ١ × ٨٠ )$$

$$٠,٢ × ٠,٢$$

أ	٠,٤	ب	٠,٤
ج	٠,٢	د	٠,٣

الحل: ب

$$٠,٤ = ٠,٢ × ٠,٢$$

الكسر الأقل من الربع ؟

أ	$\frac{١٦}{٣٠}$	ب	$\frac{١١}{٥٠}$
ج	$\frac{١٤}{٤٠}$	د	$\frac{١٠}{٢٤}$

الحل: ب

خمسة اعداد زوجية متتالية مجموعها = ١١٠ اوجد مجموع اول عددين ؟

أ	٢٠	ب	٣٨
ج	٣٦	د	١٨

الحل: ب

بما ان الاعداد متتالية إذا المتوسط الحسابي = الوسط الحسابي

متوسط الأعداد = مجموعهم ÷ عددهم

$$٢٢ = ٥ ÷ ١١٠ , الحد الثالث ٢٢$$

إذا الحد الأول ١٨ و الثاني ٢٠ , مجموعهم = ١٨ + ٢٠ = ٣٨

بسط المقدار:  $\frac{س \times س \times س \times س}{س + س + س + س} = س٤$

أ	٤	ب	٤-
ج	٤ ±	د	٢ ±

الحل: ج

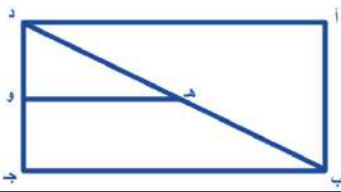
$$س٤ = \frac{س \times س \times س \times س}{س + س + س + س} = \frac{س٤}{س٤}$$

\*وسطين في طرفين\*

$$س٤ = س١٦$$

$$\frac{س٤}{س١٦} = \frac{س٤}{س١٦}$$

$$س١٦ = س٤$$



إذا كان ه و ينصف د ب كم نسبة ه و إلى ب ج ؟

أ	$\frac{١}{٢}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{١}{٤}$	د	$\frac{١}{٥}$

الحل: أ

مثلث أطوال أضلاعه ٣ ، ٤ ، ٥ فأوجد زوايا المثلث ؟

أ	٧٥ ، ٦٠ ، ٤٥	ب	١١٠ ، ٤٠ ، ٣٠
ج	١٠٠ ، ٥٠ ، ٣٠	د	٩٥ ، ٤٥ ، ٤٠

الحل: أ

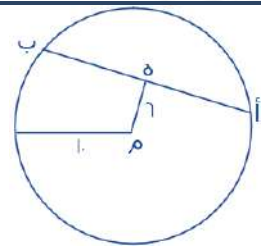
نسبة و تناسب

مجموع الأضلاع = ١٢ ، و مجموع الزوايا = ١٨٠

$$٤٥ = ١٢ \div ١٨٠ \times ٣$$

$$٦٠ = ١٢ \div ١٨٠ \times ٤$$

$$٧٥ = ١٢ \div ١٨٠ \times ٥$$



ه منتصف أ ب ، م مركز الدائرة فأوجد طول الوتر أ ب ؟

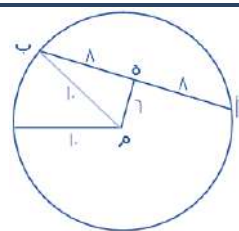
أ	١٢	ب	١٦
ج	٨	د	١٠

الحل: ب

ه ب = ٨ من مثلث فيثاغورس المشهور (٦ ، ٨ ، ١٠)

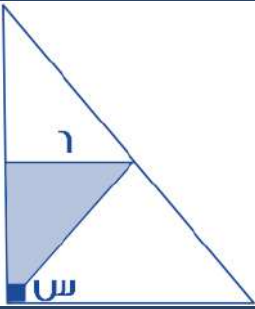
و ه ب = ٨ لان منتصف الوتر أ ب و بالتالي :

$$١٦ = ٨ + ٨ = أ ب$$





إذا كانت مساحة المثلث المظلل = ١٨ فما قياس الزاوية ( س ) ؟



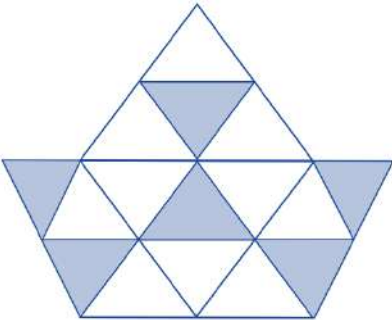
٥٥	ب	٢٥	أ
٤٥	د	٥٤	ج

الحل: د  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$   
 $\frac{1}{2} \times ٦ \times \text{الإرتفاع} = ١٨$   
"بالضرب  $\times ٢$ "  
 $٦ \times \text{الإرتفاع} = ٣٦$   
"بالقسمة  $\div ٦$ "  
الإرتفاع = ٦  
و بما أن ضلعا المثلث متساويان إذا زاويتا القاعدة متساويتان  
 $٩٠ - ٩٠ = ٢ \div ٤٥ = ٩٠ - ٤٥$   
إذا ( س ) =  $٩٠ - ٤٥ = ٤٥$

..... ٣٠ ، ١٨ ، ٩ ، ٣ ، ٠

٤٥	ب	٣٥	أ
٦٥	د	٥٥	ج

الحل: ب  
بإضافة  $٣ + ٦ + ٩ + ١٢ + ١٥ + \dots$



ما نسبة المظلل لكل إذا كانت المثلثات متطابقة ؟

١	ب	٣	أ
٤	د	٨	ج

الحل: أ  
عدد المثلثات ١٦  
عدد المظلل ٦  
نسبة المظلل =  $\frac{٦}{١٦} = \frac{٣}{٨}$

$$\frac{\sqrt{75} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

أ	١	ب	٢
ج	٣	د	٤

الحل: أ

$$\frac{3\sqrt{3} - 4\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{75} - \sqrt{48}}{\sqrt{3}}$$

يتم إختصار جذر ٣ في البسط و المقام فتصبح المسألة

$$1 = 3 - 4$$

إذا كانت س ص = ١٠ ، ( س - ص ) = ٢ ، فإن ( س + ص ) = ؟

أ	١٥	ب	٢٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: ج

$$(س - ص) = ٢ \Rightarrow س = ٢ + ص$$

$$١٠ = س - ص$$

$$س = ٢ + (١٠ - ٢) = ١٠$$

$$١٠ = س - ص \Rightarrow ١٠ = ١٠ - ص \Rightarrow ص = ٠$$

$$١٠ = س + ص = ١٠ + ٠ = ١٠$$

٤ مولدات تعمل بكفاءة متساوية تنتج ٦٠٠ واط إذا تعطل أحد المولدات فكم يكون الإنتاج؟

أ	٥٠٠	ب	٤٥٠
ج	٤٠٠	د	٣٥٠

الحل: ب

نسبة و تناسب

$$٦٠٠ : ٤$$

$$س : ٣$$

$$س = ٣ \times ٦٠٠ \div ٤ = ٤٥٠ \text{ واط}$$

$$١٠٠٠ = س \% ٢٥٠$$

فإن س تساوي ؟

أ	٤٠٠	ب	٤٠
ج	٥٠٠	د	٥٠

الحل: أ

$$س = \frac{١٠٠٠}{٢٥٠} \times ١٠٠ = ٤٠٠$$

ما أقرب قيمة لـ  $\sqrt[3]{0.125}$  ؟

أ	٠,٢٥	ب	٠,٥
ج	١,٢٥	د	٢,٢٥

الحل: ب

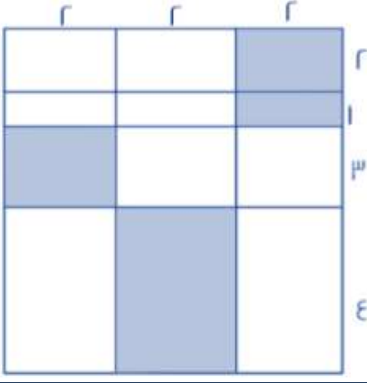
إذا كان راتبك ١٠٠٠ وتوفر ٢٠% منه شهريا وتريد شراء سيارة بـ ٨٠٠٠ ريال فكم شهر تحتاج ؟

أ	٥٠	ب	٤٠
ج	٣٠	د	٢٠

الحل: ب

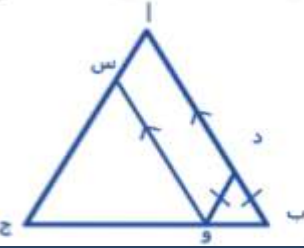
$$٢٠ \% \times ١٠٠٠ = ٢٠٠$$

$$٨٠٠٠ \div ٢٠٠ = ٤٠ \text{ شهر}$$

	احسب مساحة المظلل ؟		
٢٢	ب	٢١	أ
٢٠	د	٩٢	ج
<p>الحل: د</p> <p>مساحة المظلل = <math>(٢ \times ٤) + (٢ \times ٣) + (١ \times ٢) + (٢ \times ٢)</math></p> <p>مساحة الجزء المظلل = ٢٠</p>			

إذا كان سعيد و سعد مجموع مدعويهم ٢٧ و كان مدعوي سعيد يزيدون ب ٩ عن مدعوي سعد فكم مدعوي سعد ؟			
٧	ب	٨	أ
٩	د	٦	ج
<p>الحل: د</p> <p>نفرض ان مدعوي سعيد س و مدعوي سعد ص</p> <p>إذا <math>س + ص = ٢٧</math></p> <p><math>س = ٩ - ص</math> أي <math>س - ص = ٩</math></p> <p>عددين مجموعهم ٢٧ و الفرق بينهم ٩</p> <p>٩ ، ١٨</p> <p>إذا مدعوي سعد ٩</p>			

غرفة مستطيلة أبعادها ٩ ، ٥ و وضعت سجادة مربعة فيها طولها ه فما المساحة الغير مفروشة؟			
١٥	ب	٢٠	أ
٢٥	د	٣٠	ج
<p>الحل: أ</p> <p>مساحة الغرفة = <math>٩ \times ٥ = ٤٥</math> ، مساحة السجادة = <math>٥ \times ٥ = ٢٥</math> ، المساحة الغير مفروشة = <math>٤٥ - ٢٥ = ٢٠</math></p>			

	<p>إذا كن طول أ ج = ٢٠ ، أ ب = ٣</p> <p>فأوجد محيط متوازي الأضلاع أ س د و</p>		
٣٠	ب	٦٠	أ
٢٠	د	٤٠	ج
<p>الحل: ج</p> <p><math>٤٠ = ٢ \times ٢٠</math></p>			

المجال الدور	علمي	أدبي
الدور الأول	١٤٤	٨٥
الدور الثاني	٢٤	١٨

إستخدم الجدول في الإجابة عن السؤال التالي :  
ما النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال تقريباً ؟

أ	١٥	ب	١٤
ج	١١	د	١٣

الحل: ب

عدد طلاب العلمي في الدور الثاني = ٢٤

عدد طلاب العلمي في الدورين = ١٤٤ + ٢٤ = ١٦٨

النسبة بين طلاب العلمي في الدور الثاني إلى مجموع الدورين في نفس المجال =

$$\frac{24}{168} \times 100 = 14.2$$

$$= \frac{1}{s} + s \quad \text{فإن } \varepsilon = \left( \frac{1}{\sqrt{s}} - \sqrt{s} \right)^2$$

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل: أ

$$\frac{1}{s} + s - 2 = \left( \frac{1}{\sqrt{s}} - \sqrt{s} \right)^2$$

$$\varepsilon = \frac{1}{s} + s$$

$$2 = 2 - \varepsilon$$

إذا كانت ن عدد زوجي فأى الاتي يمثل عدد فردي

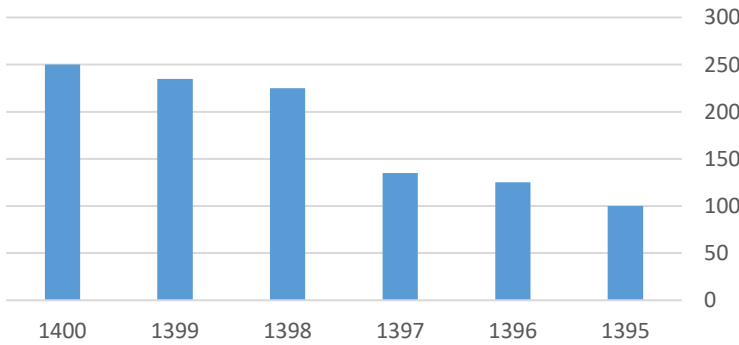
أ	٢ن	ب	ن + ٢
ج	ن + ٣	د	ن

الحل: ج

بفرض ن = ٢

تجريب الخيارات

الجدول التالي يوضح التطور في أعداد مدارس البنين



تطور مدارس البنين خلال الفترة من ١٣٩٥ إلى ١٤٠٠

أ	متزايد	ب	متناقص
ج	متذبذب	د	ثابت

الحل: أ

إذا كانت  $s$  من الأعداد الصحيحة الموجبة، و  $16 > s$  و  $5 > s > 28$ ، فما هي قيمة  $s$ ؟

أ	٦	ب	٥
ج	٩	د	٤

الحل: ب

بما أن  $16 > s$

إذا لا يمكن أن نفترض أن تكون أقل من أو تساوي ٤

إذا نفرض أن  $s = 5$

$$5 > 16$$

$$28 > 16$$

$$5 > s > 28$$

$$28 > 5 \times 5$$

$$28 > 25 = s$$

$$s = 5$$

$$\frac{1}{\frac{1}{4}} - \frac{0.5}{\frac{1}{2}}$$

أ	صفر	ب	١
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل: أ

$$\frac{1}{\frac{1}{4}} = 2 \div 0.5$$

$$\text{صفر} = \frac{1}{\frac{1}{4}} - \frac{1}{\frac{1}{2}}$$

إذا كان عدد الطلاب = ٣٢ و نسبة الناجحين إلى الكل ٨ : ٧ فأوجد عدد الراسبين

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: أ

$$\text{عدد الناجحين} = 32 = 8 \div 7 \times 32, \text{ عدد الراسبين} = 28 - 32 = 4$$



كم مرة يتساوى وزن سعيد و أحمد

أ	٢	ب	٣
ج	١	د	٤

الحل: أ

المرات التي تساوا فيها هي المرات التي تقاطعوا فيها وعددهم اثنان



س &lt; ص &lt; ع ، ع = س ، أوجد س

أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٣

الحل: أ

بتجريب الخيارات

فمثلاً عند س = ٤

يصبح  $٢ < ٣ < ٤$ 

$$\frac{٥^٦ - ٥^٤}{٥^٤}$$

أ	٢٤	ب	٢٥
ج	٦	د	٢٧

الحل: أ

بأخذ عامل مشترك  $٥^٤$  من البسط

$$\frac{٥^٤(٥^٢ - ١)}{٥^٤}$$

بإختصار  $٥^٤$  من البسط و المقام

$$٥^٢ - ١$$

$$٢٥ - ١ = ٢٤$$

إذا كان العدد ٠.١٩٣٥٢ هو عدد دوري ، فما هو العدد في الخانة رقم ٤٥ يمين الفاصلة ؟

أ	٩	ب	٣
ج	٥	د	٢

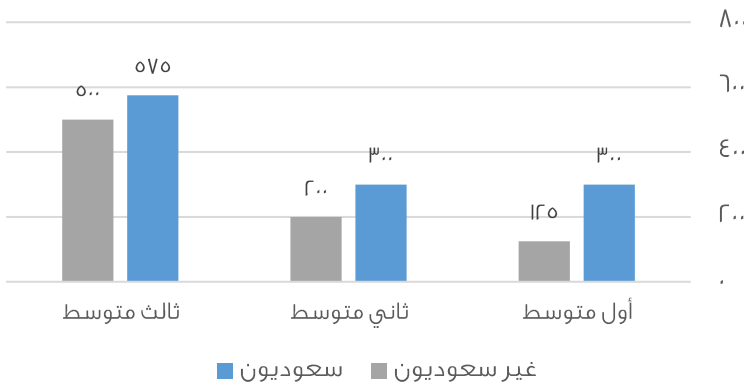
الحل: أ

نلاحظ أن العدد يتكرر بشكل دوري بعد كل ٦ أعداد

$$٧ = \frac{٤٥}{٦} \text{ و الباقي } ٣$$

إذا بدأ العد من يمين الفاصلة ثلاث أعداد يكون العدد ٩

رسم يوضح عدد الطلاب السعوديين وغير السعوديين في المرحلة المتوسطة



استعمل الرسم للإجابة على السؤالين الآتيين :

ما نسبة غير السعوديين في ثالث متوسط بالنسبة للطلاب جميعاً ؟

أ	%٣٠	ب	%٢٥
ج	%٣٥	د	%٤٠

الحل: ب

ما الفرق بين عدد الطلاب السعوديين و غير السعوديين في أول متوسط ؟

أ	١٧٥	ب	١٥٧
ج	١٥٠	د	١٥٥

الحل: أ

يعمل ٣ عمال لحفر حفرة في ٦ ساعات و تقاضوا جميعهم ٢٢٠٠ إذا عمل الأول الوقت كاملا و الثاني نصف المدة و الثالث ثلث المدة أوجد نصيب الأول ؟

أ	١٣٠٠	ب	١٢٠٠
ج	١٤٠٠	د	١٥٠٠

الحل: ب

الأول : الثاني : الثالث : مجموعهم

١١ : ٢ : ٣ : ٦

س : - : - : ٢٢٠٠

س =  $\frac{٦ \times ٢٢٠٠}{١١}$

إذا كان أحمد يعمل فترتين ، الأولى ١٦ ريال للساعة و الثانية ٨ ريال للساعة ، فأوجد قيمة المبلغ الذي يجمعه خلال ٢٥ يوم ؟

أ	١٤٤٠٠	ب	١٥٠٠٠
ج	١٥٥٠٠	د	١٦٠٠٠

الحل: أ

نحول ال ٢٥ يوم إلي ساعات :  $٢٤ \times ٢٥ = ٦٠٠$

في الفترة الأولى يأخذ  $٦٠٠ \times ١٦ = ٩٦٠٠$

في الفترة الثانية يأخذ  $٦٠٠ \times ٨ = ٤٨٠٠$

نجمع ما يأخذه في الفترتين  $٩٦٠٠ + ٤٨٠٠ = ١٤٤٠٠$

١٢ $\frac{١}{٥}$  ، ٨ $\frac{١}{٤}$  ، ١٠ $\frac{١}{٥}$  ، ...

أ	١٢ $\frac{١}{٥}$	ب	١٢ $\frac{١}{٤}$
ج	١٢ $\frac{١}{٨}$	د	١٢ $\frac{١}{٨}$

الحل: ب

نجد أن ٦ نصفها ٣ و ٨ نصفها ٤ و ١٠ نصفها ٥

مع زيادة ٢ على العدد الصحيح

تكون  $١٢ = ٢ + ١٠$

و ١٢ نصفها ٦ ، يكون الجواب ١٢ $\frac{١}{٤}$

ثلاثة أعداد متتالية مجموعها س احدها ١٠ و حاصل ضربها ٧٢٠ أوجد قيمة س ؟

أ	٣٢	ب	٣٣
ج	٢٧	د	٢٥

الحل: ج

إذا قسمنا  $٧٢٠ \div ١٠ = ٧٢$

عددين متتالين حاصل ضربها ٧٢ هما ٨ ، ٩

إذا س ( المجموع )  $٢٧ = ١٠ + ٩ + ٨$

س = ص + ٢٤ ، س - ص = ٦ ، أوجد س + ص			
أ	٤	ب	٥
ج	٦	د	٧
<p>الحل: أ</p> <p>س = ص + ٢٤</p> <p>إذا س - ص = ٦</p> <p>فرق بين مربعين</p> <p>(س - ص) × (س + ص) = س - ص = ٦</p> <p>إذا (س + ص) = ٦ ÷ ٢٤ = ٤</p>			

إذا أعطت هند لأختها ٣٥% و أخيها ٢٥% و تبقي لها ٤٢ فكم كان معها؟			
أ	١٠٥	ب	١١٠
ج	١١٢	د	٩٥
<p>الحل: أ</p> <p>مجموع النسبة التي صرفتها هند من المبلغ الأصلي = ٣٥ + ٢٥ = ٦٠%</p> <p>إذا ما تبقي معها يمثل ١٠٠% - ٦٠% = ٤٠%</p> <p>نضرب في مقلوب النسبة للحصول علي المبلغ الأصلي</p> $١٠٥ = \frac{١٠٠}{٤٠} \times ٤٢$			

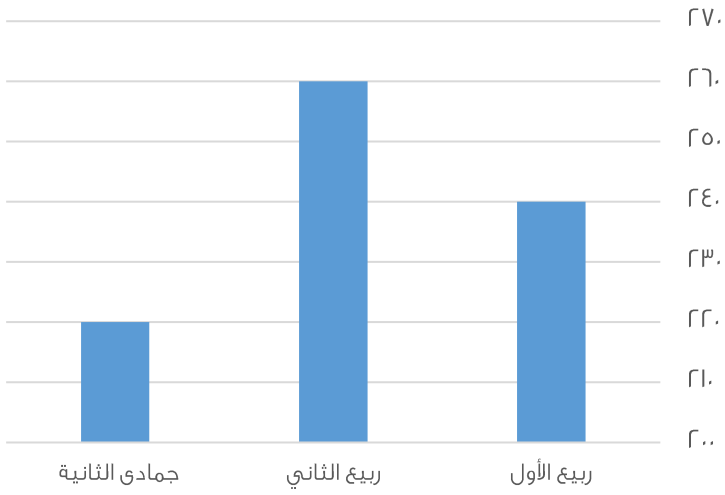
أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتاليين؟			
أ	٤٢	ب	٣٠
ج	٦٤	د	٥٦
<p>الحل: ج</p> <p>بتجريب الخيارات</p> <p>نلاحظ أن <math>٦ \times ٧ = ٤٢</math></p> <p>و <math>٥ \times ٦ = ٣٠</math></p> <p>و <math>٧ \times ٨ = ٥٦</math></p>			

خزانٌ ممتلئٌ ربعه فكان ٢٠٠ جرام و ثلاثة أرباعه فكان ٣٠٠ جرام فكم وزنه و هو فارغ؟			
أ	١٥٠	ب	٢٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠
<p>الحل: أ</p> <p>بفرض أن وزن الخزان و هو فارغ س</p> <p>و وزن السائل عند ملاء ربع الخزان ص</p> <p>إذا س + ٣ص = ٣٠٠</p> <p>و س + ص = ٢٠٠</p> <p>ب طرح المعادلتين</p> <p>٢ص = ١٠٠</p> <p>ص = ٥٠</p> <p>بالتعويض ف المعادله الثانية</p> <p>س + ٥٠ = ٢٠٠</p> <p>س = ١٥٠</p>			



$V \dots \times \dots 00$			
$\dots V$			
V...	ب	00...	أ
VV...	د	V...	ج
<p>الحل: أ</p> $\frac{V}{1000} \div V \dots \times \frac{00}{1000}$ $\frac{V}{V} \times V \times \frac{00}{1}$ $00 \dots = 1000 \times 00$			

عدد سبعة يساوي سدس عدد آخر فما هو			
92	ب	62	أ
04	د	34	ج
<p>الحل: د</p> $7 \div 1 = 7 \div 1$ <p>أي نختار الرقم الذي يقبل القسمة علي ال 7 أو على ال 6 ، بتجريب الخيارات نجد ان 04 هو الحل</p>			

			
40	ب	30	أ
60	د	0	ج
<p>الحل: ب</p> <p>الزيادة = 220 - 160 = 60</p>			

عدد إذا ربعتة و أضفت إليه مثليه كان الناتج = 24			
4	ب	2	أ
9	د	7	ج
<p>الحل: ب</p> <p>بتجريب الخيارات نجد أن الحل 4</p> $24 = (2 \times 4) + 16$			

مدرستين يمتحنون في مادة الأحياء الأولى متوسط درجات الطلاب ٧٠ والثانية متوسط درجات طلابها ٩٠  
إذا كان طلاب المدرسة الأولى ٣ أضعاف المدرسة الثانية أوجد متوسط درجات الطلاب ؟

أ	٧٥	ب	٧٠
ج	٨٠	د	٩٠

الحل: أ

المجموع = المتوسط × عددهم

مجموع درجات المدرسة الأولى =  $٧٠ \times ٣ = ٢١٠$  س

مجموع درجات المدرسة الثانية =  $٩٠ \times$  س , مجموع المدرستين =  $٣٠٠$  س

متوسط درجات المدرستين =  $٣٠٠ / ٤ = ٧٥$

عدد يقبل القسمة على ٧ ولا يقبل على ٤

أ	١١٢	ب	٢٥٢
ج	٦٥٢	د	٣٨٥

الحل: د

العدد الذي يقبل القسمة على (٤) هو الذي أحاده و عشراته تقبل القسمة على (٤)

فنجذ أن ٣٨٥ هو العدد الذي لا يقبل القسمة على ٤ و يقبل على ٧

إذا كانت الساعة ٣ فيبعد ٥٢ ساعة كم تكون الساعة ؟

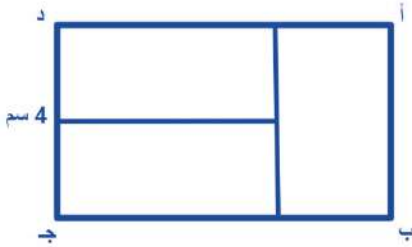
أ	٧	ب	٥
ج	٦	د	٨

الحل: أ

$٥٢ \div ٤ = ١٢$  والباقي ٤

نبدأ العد من بعد ال ٣ أربعة أرقام

تكون الساعة ٧



ما هي نسبة الضلع أ ب إلى الضلع ب ج  
إذا كانت المستطيلات الثلاثة الصغيرة متطابقة ؟

أ	$\frac{١}{٣}$	ب	$\frac{١}{٢}$
ج	$\frac{٢}{٣}$	د	$\frac{٢}{١}$

الحل: ج

$$\frac{٢}{٣} = \frac{٤}{٦} = \frac{أ ب}{ب ج}$$

إذا كان عقرب الساعة على السادسة فكم تكون الساعة بعد ٥٣ ساعة؟

أ	١١	ب	١٠
ج	١٢	د	١

الحل: أ

$٥٣ \div ١٢ = ٤$  و الباقي ٥

نبدأ العد بعد ال ٦ بخمس أعداد تكون الساعة ١١

إذا كان هناك ٨٤ جهاز، من بين كل ١٢ جهاز يوجد ٩ أجهزة صالحة، فكم عدد الأجهزة التالفة؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل: ج

$$V = \frac{84}{12}$$

٧ مجموعات، بين كل ١٢ جهاز يوجد ٣ أجهزة تالفة

$$V (٣) = ٢١ \text{ جهاز تالف}$$

محيط مربع يساوي محيط مستطيل إبعاده ٧ و ٣ أوجد طول ضلع المربع؟

أ	١٨	ب	١٩
ج	٥	د	٢٠

الحل: ج

$$\text{محيط المستطيل} = ٢ \times (٧ + ٣) = ٢٠$$

$$\text{طول ضلع المربع} = ٢٠ = ٤ + ٤ = ٥$$

س<sup>٣</sup> × س = ٨١ أوجد قيمة س؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢٧	د	٩

الحل: أ

بتجربة الخيارات نجد أن العدد (٣) يحقق المعادلة

$$٨١ = ٣ \times ٣^٣$$

$$٨١ = ٣ \times ٢٧$$

$$= \left(\frac{1}{\epsilon}\right)^{\frac{1}{r}} \times \frac{1}{r}$$

أ	$\frac{1}{r}$	ب	$\frac{1}{\epsilon}$
ج	$\frac{1}{\epsilon}$	د	$\frac{1}{\epsilon}$

الحل: د

$$\sqrt{\frac{1}{\epsilon}} \times \frac{1}{r}$$

$$\frac{1}{\epsilon} = \frac{1}{r} \times \frac{1}{r} =$$

إذا كان العدد ٦٠ يساوي ٥ % من عدد، فما هو هذا العدد؟

أ	١٢٠٠	ب	١١٠٠
ج	١٠٠٠	د	١٤٠٠

الحل: أ

$$\text{س} \times \frac{1}{r} = ٦٠$$

$$= ٢٠ \times ٦٠$$

$$١٢٠٠ = \text{س}$$

قاعة كل صف يزيد عن الذي امامه بـ ١ إذا كان فيها ٣ صفوف ومجموع المقاعد = ٤٢ فكم عدد مقاعد الصف الأخير؟

أ	١٢	ب	١٥
ج	١٤	د	١٣

الحل: ب

$$٤٢ = (٢+س) + (١+س) + س$$

$$٤٩ = ٣ + ٣س$$

$$٣٩ = ٣س$$

$$١٣ = س$$

$$\text{الصف الأخير} = ٢ + ١٣ = ١٥$$

..... ٦١- , ٧٥- , ٩٠-

أ	٥٠-	ب	٤٩-
ج	٤٨-	د	٥١-

الحل: ج

$$٧٥- = ١٥ + ٩٠-$$

$$٦١- = ١٤ + ٧٥-$$

$$٤٨- = ١٣ + ٦١-$$

إذا قطعة سيارة ٨٠ كيلومتر يقطع القطار ٦٠ كيلومتر في نفس الوقت، فإذا قطعت السيارة ١٢٠ كيلومتر، فكم يقطع القطار؟

أ	٧٠	ب	٦٠
ج	٩٠	د	٨٠

الحل: ج

تناسب طردي

$$٨٠ \text{ ----- } ٦٠$$

$$س \text{ ----- } ١٢٠$$

$$٩٠ = ٨٠ \div (١٢٠ \times ٦٠) = س$$

مربع داخل دائرة متماس معها، محيط المربع = ٣٢ فأوجد نصف قطر الدائرة؟

أ	$٤\sqrt{٢}$	ب	$٨\sqrt{٢}$
ج	٤	د	٨

الحل: أ

$$\text{طول ضلع المربع} = ٣٢ \div ٤ = ٨$$

$$\text{قطر المربع} = \sqrt{٨^2 + ٨^2} = ٨\sqrt{٢}$$

$$\text{نصف قطر الدائرة} = ٨\sqrt{٢} \div ٢ = ٤\sqrt{٢}$$

$$= \frac{1}{٨} + \frac{1}{٢}$$

أ	٤	ب	$\frac{1}{٢}$
ج	٨	د	$\frac{1}{٨}$

الحل: أ

عامل يحفر حفرة عرضها ١ م و طولها ١ م وعمقها ١ م في ساعة  
ففي كم ساعة يحفر حفرة عرضها ٢ م وطولها ٢ م وعمقها ٢ م؟

أ	١	ب	٢
ج	٤	د	٨

الحل: د

حجم الحفرة الأولى =  $1 \times 1 \times 1 = 1$   
حجم الحفرة الثانية =  $2 \times 2 \times 2 = 8$   
إذا الحفرة الثانية ستأخذ ٨ ساعات

إذا علمت ان السنة ٣٦٥ يوم وعدد ايام الدراسة في سويسرا ٢٠٧ فكم عدد ايام الاجازة.

أ	١٦٠	ب	١٥٨
ج	١٦٢	د	١٧٠

الحل: ب

عدد أيام الإجازة = ( عدد أيام السنة - عدد أيام الدراسة ) =  $365 - 207 = 158$

أ + ٢ ب + ج = ١٦ حيث ج = ٦ فأوجد أ + ب + ج

أ	١٦	ب	٢٠
ج	٢٤	د	١٠

الحل: أ

$16 = 6 + 2ب + ج$   
 $20 = 6 + 2ب + ج$   
 $10 = 6 + 2ب + ج$   
 $16 = 6 + 2ب + ج$

يجري متسابق في طريق على شكل ربع دائرة عرضه ١٢ متر، أوجد الفرق بين طول الحافتين الداخلية والخارجية للطريق ؟

أ	٤ط	ب	٥ط
ج	٦ط	د	٧ط

الحل: ج

عرض الطريق = نصف القطر = ١٢ م  
المسافة بين طرفيه =  $\frac{1}{\epsilon}$  المحيط  
المسافة بين طرفيه =  $\frac{1}{\epsilon} \times 2\pi$  ط  
المسافة بين طرفيه =  $\frac{1}{\epsilon} \times 2\pi$  (١٢) ط  
المسافة بين طرفيه = ٦ط

طاولة دائرية طول قطرها ٢ م يجلس حولها ٦ اشخاص اذا زاد القطر ١٠٠% فكم الاشخاص الذين يمكن ان يزيدوا ؟

أ	١٢	ب	٣
ج	٨	د	٦

الحل: د

بالتناسب الطردي


٢ ----- ٦  
٤ ----- س  
 $2 \times 4 = 6 \times س$   
س = ١٢

يوجد ٦ أشخاص كانوا جالسين بالفعل , إذا الأشخاص الذين سيزيدون = ٦

درجة الطالب	المادة		
٥٠	فيزياء		
٦٠	كيمياء		
٥٥	احياء		
٦٥	رياضيات		
متوسط درجات مادة الفيزياء والكيمياء:			
٦٠	ب	٥٥	أ
٥٠	د	٧٠	ج
الحل: أ المتوسط = $\frac{٥٠+٦٠}{٢} = ٥٥$			

إذا كان $\frac{٣}{٥} > س > \frac{٤}{٥}$ فما قيمة س ؟			
٨	ب	١	أ
١٥	د	٣	ج
٣		١٢	
٣		١٠	
الحل: د بتوحيد المقامات $١٥/٩ = ٥/٣$ $١٥/١٢ = ٥/٤$ $١٥/١٠ = ٣/٢$ $١٥/١٢ > ١٥/١٠ > ١٥/٩$			

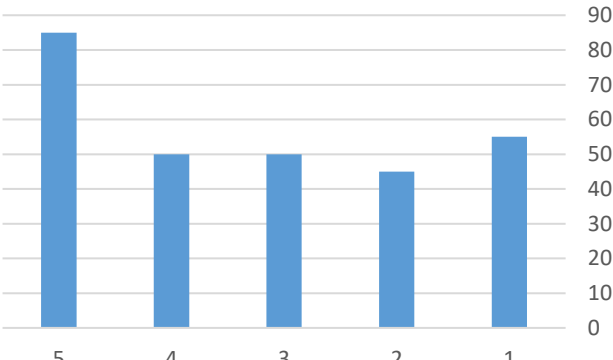
( س $\times \frac{١}{٢} - ١ - س$ )			
س	ب	$\frac{-٢}{س}$	أ
١	د	$\frac{-س}{س}$	ج
الحل: أ $\frac{٢}{س} = \frac{س^{-١}}{س^{-١}} = ١ - ( \frac{١}{٢} \times س )$ $\frac{-٢}{س} = ١ - س$			

إذا كان ص = ٥س فأوجد قيمة س			
			
٤٠	ب	٥٠	أ
٣٠٠	د	٦٠	ج
الحل: ج ص + ٥س = ٣٦٠ ٥س + ٥س = ٣٦٠ ١٠س = ٣٦٠      س = ٦٠			

أي من هذه الأعداد غير أولي؟			
٨٧	ب	٩٧	أ
٨٣	د	٨٩	ج
الحل: ب جميع الأعداد أولية لأنها لا تقبل القسمة إلا على نفسها وعلى ١ ما عدا ٨٧ تقبل القسمة على ٣			

عدد صحيح إذا ربعته ثم اضفت اليه مثليه أصبح الناتج ٨؟			
٤	ب	١٦	أ
٨	د	٢	ج
الحل: ج بالتجريب نفرض العدد = س س + ٢س = ٨ وبتجربة الخيارات يكون الناتج = ٢			

$\frac{٥^{١٠} \times ٢^{٢٢}}{١٠٠٣٠}$			
١٠٠	ب	٣	أ
٤	د	١٠	ج
الحل: د $٤ = ٢^٢ = \frac{٥^{١٠} \times ٢^{٢٢} \times ٢^٢}{١٠٠٣٠}$			

<p>الإنتاج</p>  <p>ما متوسط الإنتاج في الشركة في الخمس شهور</p>			
٥٧	ب	٥٨	أ
٦٠	د	٧٠	ج
الحل: ب المتوسط = $\frac{٢٨٥}{٥} = \frac{٨٥+٥٠+٥٠+٤٥+٥٥}{٥} = ٥٧$			

ينجز ٤ عمال العمل في ١٨ يوم فكم عامل ينجز نفس العمل في ١٢ يوم ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٩	د	٨

الحل: ب  
بالتناسب العكسي  
٤ ----- ١٨  
س ----- ١٢  
 $١٨ \times ٤ = ١٢ \times س$   
س = ٦

مساحة مستطيل ٢٤ سم ، وطوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢ أوجد محيطه ؟

أ	٢٠	ب	١٦
ج	٢٤	د	٢٢

الحل: أ  
٢٤ عبارة عن ( ١٢ × ٢ ) أو ( ٨ × ٣ ) أو ( ٤ × ٦ )  
( ٤ × ٦ ) تحقق الشرط الموجود في السؤال  
إذا محيط المستطيل =  $٢ \times (٤ + ٦) = ٢٠ = ١٠ \times ٢$

أي الأعداد التالية يقبل القسمة على ١١ ؟

أ	٢١٨٩	ب	٢١٩٠
ج	٢٨٧٣	د	٢٣٥٣

الحل: أ  
لمعرفة قابلية القسمة على (١١) :  
مجموع الخانات الفردية - مجموع الخانات الزوجية  
إذا كان الناتج صفراً أو ١١ ومضاعفاتها، إذا العدد يقبل القسمة على ١١  
 $٠ = ١٠ - ١٠ = (٢ + ٨) - (٩ + ١)$   
إذا يقبل القسمة على ١١

أوجد حجم المكعب إذا كان طول قطر أحد أوجهه  $٢\sqrt{٢}$

أ	١٦	ب	٦
ج	٨	د	٢٧

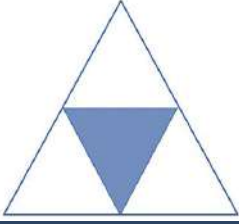
الحل: ج  
حجم المكعب =  $ل^٣$   
طول ضلع المربع = ٢  
الحجم =  $٢ \times ٢ \times ٢ = ٨$

خزان مياه يفرغ ٧٠ لتر في ٣٠ دقيقة فإذا فرغ كاملاً في ٧ ساعات فكم سعته ؟.

أ	١٠٠٠	ب	٩٨٠
ج	٩٧٠	د	٩٦٥

الحل: ب  
يفرغ ٧٠ لتر في نصف ساعة إذا يفرغ ١٤٠ لتر في ساعة واحدة  
 $٩٨٠ = ١٤٠ \times ٧$





ما نسبة المظلل إلى الشكل كامل ؟

أ	٢/١	ب	٤/١
ج	١/٥	د	١٦/١

الحل: ب

النسبة = عدد المثلثات المظلمة ÷ عدد المثلثات كاملة  
٤/١ =

إذا كانت بقرة تأكل ٩٠ كيلو من البرسيم في ٦ أيام تقريبا ، ففي كم يوم تأكل ٤٠ كيلو ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٥

الحل: أ

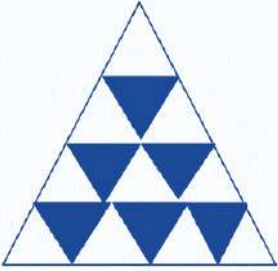
بالتناسب الطردي

$$٩٠ \text{ ---- } ٦$$

$$٤٠ \text{ ---- } \text{س}$$

$$٩٠ \text{ س} = ٤٠ \times ٦$$

$$\text{س} = ٢,٦ = ٣ \text{ أيام تقريبا}$$



إذا كانت جميع المثلثات متساوية المساحة  
فأوجد نسبة المثلثات المظلمة إلى مساحة المثلث كاملة

أ	$\frac{٣}{٨}$	ب	$\frac{١٦}{٦}$
ج	$\frac{٨}{٣}$	د	$\frac{١}{٤}$

الحل: أ

عدد المثلثات المظلمة = ٦

وعدد المثلثات كلها = ١٦

$$\text{نسبة المظلل} = \frac{٦}{١٦} = \frac{٣}{٨}$$

$$= \frac{١}{٥}$$

أ	٠,٥	ب	٠,٢٥
ج	٢	د	٤

الحل: ج

$$٢ = \frac{١}{٥} \times ١ = \frac{١}{٥} \div \frac{١}{٥}$$

انطلقت سيارتان من المنطقة أ الى المنطقة ب في نفس الوقت فكانت سرعة الأولى ١٢٠ كم/الساعة وكانت سرعة الثانية ١٠٠ كم / الساعة فكم يكون الفرق بينهم بالدقائق إذا كانت المسافة بين المدينتين ٤٨٠ كم

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٨٠	د	٤٠

الحل: أ

السيارة الأولى  $\epsilon = \frac{٤٨٠}{١٢٠}$  ساعات

السيارة الثانية  $\epsilon,٨ = \frac{٤٨٠}{١٠٠}$  ساعة

إذا الفرق بين السيارتين بالدقائق  $٠,٨ = \epsilon - \epsilon,٨$

$٤٨ = ٦٠ \times \frac{٠,٨}{١}$  دقيقة

ماكينة عصير تعبئ ١٠٠ زجاجة في خمس دقائق كم دقيقة تحتاج لتعبئ ١٢٠٠ زجاجة

أ	٦٠	ب	٥٠
ج	١١٠	د	٨٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي

١٠٠ ----- ٥

١٢٠٠ ----- س

$١٠٠ \times ٥ = ١٢٠٠ \times س$

س = ٦٠

إذا كان مقدار الزكاة الواجبة هي ٢,٥ % وكانت الزكاة الواجبة على أحد الاشخاص هي ١٦٠ فما المبلغ الذي معه

أ	٦٠٠	ب	٦٤٠٠
ج	٦١٠٠	د	٦٥٠٠

الحل: ب

$\frac{١}{٤} = ٢,٥\%$

$١٦٠ = س \times \frac{١}{٤}$

س =  $٦٤٠٠ = ١٦٠ \times ٤٠$

قطر مربع  $\sqrt{٥٠}$  اوجد مساحته؟

أ	٢٥	ب	٣٠
ج	٢٠	د	١٥

الحل: أ

طول ضلع المربع  $= \frac{\sqrt{٥٠}}{\sqrt{٢}} = \sqrt{٢٥}$

إذا مساحة المربع  $= ٥ \times ٥ = ٢٥$

ما أقل مقدار مما يلي؟

أ	$١ + \frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$١ - \frac{١}{٤}$	د	١

الحل: ج

لأنها قيمة سالبة

إذا كانت الساعة الواحدة مساءً كم تكون الساعة بعد ٥٠ ساعة؟

أ	الواحدة مساءً	ب	الثانية مساءً
ج	الثالثة مساءً	د	الرابعة صباحاً

الحل: ج

بعد ٤٨ ساعة تكون الساعة الواحدة مساءً  
نضيف ساعتين تصبح الساعة الثالثة مساءً

سلك كهربائي طوله ٣٤ شُكِّل على شكل مستطيل مساحته ٥٢ ، كم يبلغ طول المستطيل

أ	٤	ب	١٢
ج	٦	د	١٣

الحل: د

٥٢ هي عبارة عن ضرب  $٤ \times ١٣$   
و إذا حسبنا المحيط  $= ٢ ( ٤ + ١٣ ) = ٣٤ = ١٧ \times ٢$

عدد عشراته يزيد عن أحاده بمقدار ٢ و خمسة أضعاف مجموع الرقمين مقسوما على ٧ يساوي ١٠ فما هو العدد؟

أ	٨٦	ب	٨٩
ج	٨٧	د	٨٨

الحل: أ

إذا كان هناك ٣ أعداد متتالية س ، ص ، ع  
و ع تساوي س فما قيمة ص ؟

أ	٣	ب	٤
ج	٢	د	٢

الحل: أ

$٢ = ع$   
 $٣ = ٤ = ٢س$   
إذا ص = ٣

محيط مستطيل ٥٠ ومساحته ١٥٠ ما هو مقدار طوله؟؟

أ	١٠	ب	٢٠
ج	٣٠	د	١٥

الحل: د

$١٥ \times ١٠ = ١٥٠$   
محيط المستطيل  $= ٢ ( ١٠ + ١٥ ) = ٥٠$   
إذا الطول = ١٥

باقي قسمة ١٩ على ٣

أ	٦	ب	١
ج	٣	د	٨

الحل: ب

$١٩ \div ٣ = ٦$  والباقي ١

..... ، ١٨ ، ١٣ ، ٨ ، ٣  
ما هو الحد التالي ؟

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	٢٣	د	٢١

الحل: ج  
تزداد المتتابعة بمقدار ه عن الحد السابق

إذا كان ٥% من عدد يساوي ٨ فكم نصفه ؟

أ	١٦٠	ب	٨٠
ج	١٤٠	د	١٥٠

الحل: ب  
 $\frac{1}{20} = 5\%$   
 $8 = \frac{1}{20} \times \text{س}$   
 $8 \times 20 = \text{س}$   
 $160 = \text{س}$   
نصفه  $80 = 160 \div 2$

سيارتان تدوران في مسار دائري سرعه الأولى ٣ م / ث والسيارة الأخرى ٤ م / ث  
فما الفرق بينهما في ٣٠ ثانية ؟ ؟

أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٥٠

الحل: أ  
المسافة المقطوعة من السيارة الأولى :  $30 \times 3 = 90$  متر  
المسافة المقطوعة من السيارة الثانية :  $30 \times 4 = 120$  متر  
الفرق بين المسافتين  $30 = 120 - 90$  متر

إذا كان  $1 < \text{س} < ٠$  و  $1 < \text{ص}$  فما أكبر قيمة ؟؟

أ	$\frac{\text{س}}{\text{ص}}$	ب	$\frac{\text{ص}}{\text{س}}$
ج	$\frac{\text{ص}}{\text{س}}$	د	$\frac{\text{س}}{\text{ص}}$

الحل: ج  
نفرض  $\text{س} = 2/1$  ،  $\text{ص} = ٢$   
أ  $2/1 = 2 \div 2/1 = ٤/1$   
ب  $٤ = 2/1 \div 2 = ٤$   
ج  $٨ = 2(2/1) \div 2 = ٨$   
د  $٨/1 = 2(2) \div 2/1 = ٨$

٢٥٠% من س = ١٠٠٠ فما قيمة نصف س ؟

أ	٢٠٠	ب	٥٠٠
ج	٢٥٠	د	٣٠٠

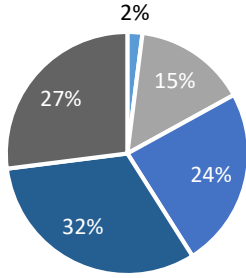
الحل: أ  
 $1000 = \text{س} \times \frac{250}{100}$   
 $400 = \frac{100}{250} \times 1000 = \text{س}$   
نصف س = ٢٠٠



خمس أضعاف عدد ناقص ٢ يساوي ١٨ فما هو العدد ؟ ؟

أ	٥	ب	٦
ج	٣	د	٤

الحل: د  
٥س = ٢ - ١٨  
٢٠ = ٥س  
٤ = س



ما هو ترتيب اكبر ثلاث نسب تنازلياً ؟

■ الإبتدائية ■ الروضة ■ المتوسطة ■ الثانوية ■ الجامعة

أ	متوسط - روضة - ابتدائي	ب	روضة - متوسط - ابتدائي
ج	متوسط - روضة - جامعة	د	روضة - ابتدائي - متوسط

الحل: د

أرض مستطيلة أبعادها ٦٠ م و ١٢٠ م نريد تغطيتها بمربعات طول ضلع المربع ٢٠ م كم أكبر عدد من المربعات نحتاج لتغطية الأرضية ؟

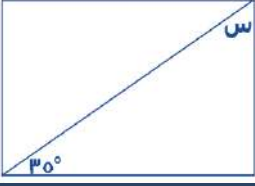
أ	٢١	ب	١٨
ج	١٩	د	٢٠

الحل: ب  
طول الغرفة + طول المربع = ٣ = ٢٠ ÷ ٦٠  
عرض الغرفة ÷ عرض المربع = ٦ = ٢٠ ÷ ١٢٠  
عدد المربعات المستخدمة = ١٨ = ٦ × ٣

عدد ما ١٠% منه = ٨ فإن ٥٠% من هذا العدد

أ	٤٠	ب	٥٠
ج	٢٥٠	د	٨٠

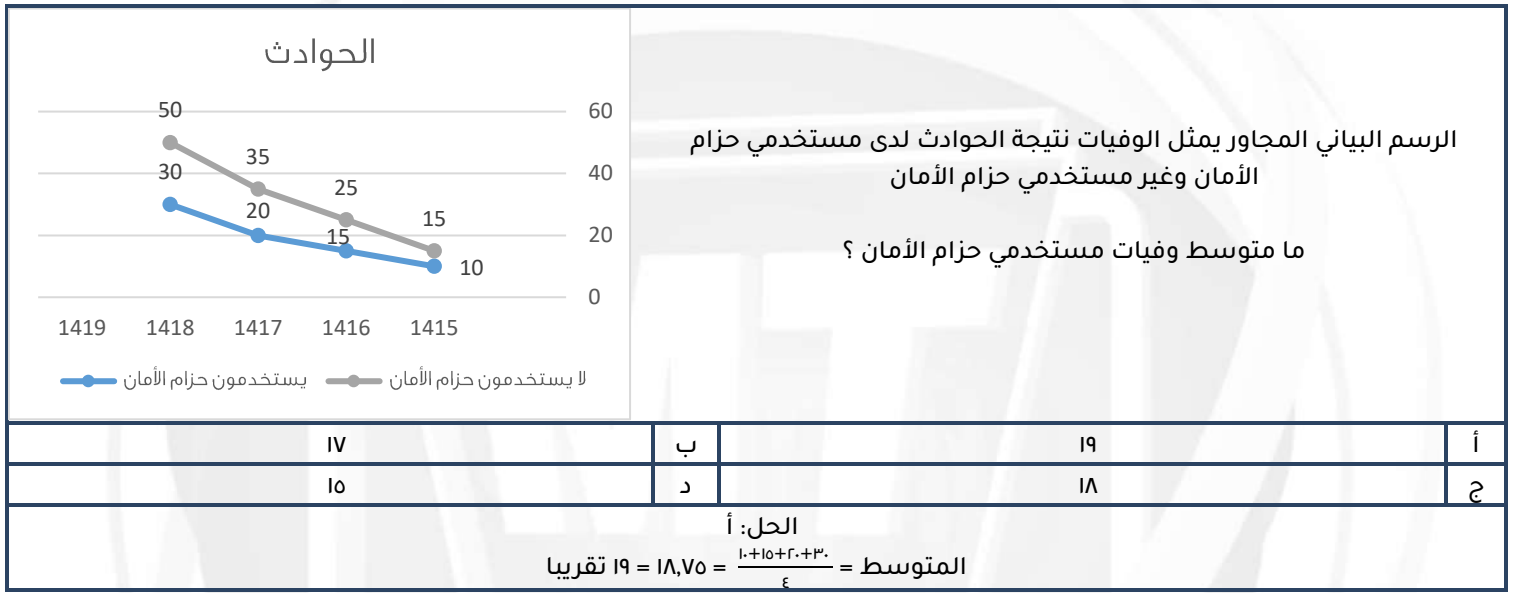
الحل: أ  
٨ =  $\frac{١٠}{١٠٠} \times س$   
٨٠ = س  
٤٠ =  $٨٠ \times \frac{٥٠}{١٠٠}$



إذا كان الشكل مستطيل فأوجد قيمة س

٤٠	ب	٥٥	أ
٦٠	د	٥٠	ج

الـحل: أ  
مجموع زوايا المثلث = ١٨٠  
٥٥ = س - (٩٠ + ٣٥)



في اختبار يتكون من ٨٠ سؤال أجاب ماجد بشكل صحيح عن ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% اجابة صحيحة كم يجب أن تكون نسبة الإجابات الصحيحة في بقية الأسئلة بحيث يحصل على ٨٠% في الاختبار

٩٥%	ب	٩٥%	أ
٩٠%	د	٩٠%	ج

الـحل: أ  
أجاب على ٦٠ سؤال بنسبة ٧٥% إجابات صحيحة أي أجاب على ٤٥ سؤال صحيح وبقي له ٢٠ سؤالاً  
 $\frac{٨٠}{١٠٠} = \frac{٤٥ + س}{١٠٠}$   
 $٦٤٠٠ = ٤٥٠٠ + ١٠٠س$   
 $١٩٠٠ = ١٠٠س$   
 $١٩ = س$   
أي يحتاج أن يجيب على ١٩ سؤال بشكل صحيح من الـ ٢٠ سؤال المتبقي  
 $٩٥\% = ١٠٠ \times (٢٠ / ١٩)$

أي معادلة من المعادلات الآتية لها جذر مكرر-م؟

أ	$\cdot = {}^r(م + س)$	ب	$\cdot = {}^3(م + س)$
ج	$\cdot = (م + س)$	د	$\cdot = (م + ٣)$

الحل: أ

$$(س + م)^r = (س + م)(م + س)$$

$$\text{إما } (س + م) = \cdot, \text{ س} = م$$

$$\text{وإما } (س + م) = \cdot, \text{ س} = م$$

نلاحظ أن -م تكررت وهذا هو الحل المطلوب

سجادة طولها ٩ وعرضها ٦ ازدادت مساحتها ٤٢ سم<sup>٢</sup> حيث زاد طولها وعرضها بنسب متساوية، جد طولها الجديد

أ	١٢	ب	١٠
ج	٨	د	٤

الحل: أ

$$\text{المساحة قبل الزيادة} = ٩ \times ٦ = ٥٤$$

$$\text{المساحة بعد الزيادة} = ٤٢ + ٥٤ = ٩٦$$

$$٨ \times ١٢ = ٩٦$$

نلاحظ هنا أن النسبة بين الطول والعرض قبل الزيادة =  $\frac{٣}{٢}$  وبعد الزيادة أيضا =  $\frac{٣}{٢}$ 

$$\text{إذن الطول الجديد} = ١٢$$

متوازي مستطيلات أضلاعه س سم، س سم، ص سم ومساحة أوجهه = ١٤ س<sup>٢</sup> فإن ص بمعلومية س

أ	٤س	ب	س
ج	٥س	د	٣س

الحل: د

$$\text{مساحة أوجه متوازي المستطيلات} = ٢(س ص + س ص + ص ص) = ١٤ س^٢$$

$$٤ س ص = ١٢ س^٢$$

$$ص = ٣س$$

إذا كان ما لدى أحمد ٢٤٠ ريال وما لدى محمد ١٠٠ ريال، وإذا كان أحمد يأخذ كل يوم ٥ ريال ومحمد يأخذ كل يوم ١٢ ريال بعد كم يوم يتساوى ما معهما؟

أ	٢٠ يوم	ب	١٨ يوم
ج	١٥ يوم	د	٢٢ يوم

الحل: أ

$$١٤٠ = ١٠٠ - ٢٤٠$$

$$٧ = ٥ - ١٢$$

$$٢٠ = ٧ / ١٤٠$$

اشترى خالد ٨ كتب واشترى محمد ٦ كتب بنفس سعر الكتب ومجموع ما دفعوه ٥٦ ريال أوجد ما دفعه خالد

أ	٢٥	ب	٣٢
ج	٤٠	د	٣٦

الحل: ب

$$٨س + ٦س = ٥٦, ١٤س = ٥٦, ٦س = ٤٠$$

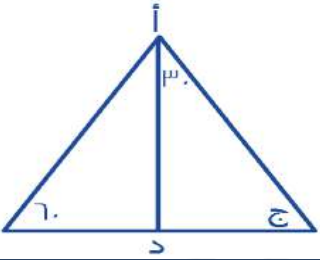
$$\text{ما دفعه خالد} = ٨ \times ٤ = ٣٢ \text{ ريال}$$

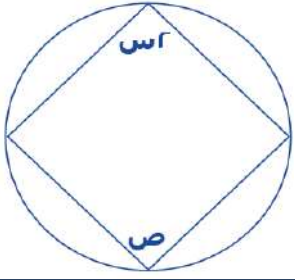


قطر مربع $\sqrt{100}$ أوجد مساحته			
أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٢٥	د	٥٠
الحل: د			
لإيجاد طول ضلع المربع: $\sqrt{50} = \frac{\sqrt{100}}{\sqrt{2}}$			
مساحة المربع = $\sqrt{50} \times \sqrt{50} = 50$			

			
إذا كان الشكل سداسي منتظم فأوجد قيمة س			
أ	٥٠	ب	٣٠
ج	٦٠	د	٨٠
الحل: ب			
الشكل سداسي منتظم جميع زواياه الداخلية = $120$			
$س = 2 / (120 - 180) = 30$			

ربع عدد صحيح من أضعاف الثلاثة وهو أقل من ٧٠			
أ	٥٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٢٠
الحل: ب			

			
إذا كان أ د ينصف المثلث فما قيمة ج ?			
أ	٨٠	ب	٦٠
ج	٧٠	د	١٠٠
الحل: ب			
الزاوية ج = $180 - (60 + 30 + 30) = 60$			



إذا كانت  $س = ٣٠$  فما قيمة  $ص$  ؟

١٢٠	ب	٦٠	أ
٣٠	د	٤٠	ج

الحل: ب

كل زاويتين في الشكل الرباعي الدائري متكاملتين أي مجموعهما =  $١٨٠$

$$ص = ١٨٠ - س$$

$$١٢٠ = ٦٠ - ١٨٠ =$$

مربع طول قطره  $٢\sqrt{٢}$  مرسوم بداخله دائرة متماسه مع اضلاع المربع ما مساحة الدائرة؟

٣ط	ب	ط	أ
٤ط	د	٢ط	ج

الحل: أ

طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة =  $٢$

مساحة الدائرة =  $١^٢ \times \pi = \pi$  الحل: أ

طول ضلع المربع = طول قطر الدائرة =  $٢$

$$\pi = \pi \times ١^٢$$

إذا كان مجموع عمر محمد ووالده =  $٧٨$  وكان الوالد يزيد عن ابنه بـ  $١٨$  سنة ، فما عمر محمد؟

٦٠	ب	٣٠	أ
٥٠	د	٤٨	ج

الحل: أ

نفرض عمر محمد  $س$  ، وعمر والد محمد  $س + ١٨$

$$٧٨ = (س + ١٨) + س$$

$$٧٨ = ١٨ + ٢س$$

$$٦٠ = ٢س$$

$$٣٠ = س = \text{عمر محمد}$$

مثلث قائم الزاوية أضلاعه  $س$  ،  $١+س$  ،  $٢+س$  ، ما مساحته؟

٥	ب	٣	أ
٦	د	٢	ج

الحل: د

باستعمال المثلثات المشهورة لفيثاغورس

أطوال المثلث هي  $٣$  ،  $٤$  ،  $٥$

$$\text{إذا المساحة} = \frac{١}{٢} \times ٣ \times ٤ = ٦$$



إذا كان طول نصف قطر الدائرة الصغيرة = ١ سم ، وطول نصف قطر الدائرة المتوسطة = ٢ سم فما نسبة مساحة الدائرة الصغيرة الى مساحة المظل

أ	٤ : ١	ب	٢ : ١
ج	٥ : ١	د	٣ : ١

الحل: أ

مساحة الدائرة الصغيرة = ط  
مساحة المظل = ط٩ - ( ط + ط٤ )  
ط٤ =  
إذا النسبة هي ط : ط٤  
٤ : ١

أ = ب + ج ، ب = د + ج ، ج = د + ٢ ، د = ٠ ، فما قيمة أ + ب + ج

أ	٢٠	ب	١٥
ج	١٢	د	١٤

الحل: أ

د = ٢ ج = ٤ ب = ٦ أ = ١٠  
٢٠ = ج + ب + أ

س = ص + ع ، س = ١/٤ ص ، جد (٤ ع + ٥ ص) ÷ (١/٢ ص + ٦ س)

أ	١	ب	٤
ج	٥	د	٨

الحل: أ

ع = ٤/٣ ص  
نجعل المعادلة كلها متغير واحد وهو ص  
٤ (٤/٣ ص) + ٥ ص = ٢ ص  
٢/١ ص + ٦ (٤/١ ص) = ٢ ص  
١ ص = ٢ ص ÷ ٤

محمد عمره لا يتجاوز ال ٣٠ ومن مضاعفات ال ٦ وقبل ٤ سنوات عمره كان من مضاعفات ه فكم عمره الآن ؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٩	د	٢٧

الحل: ب

بتجريب الخيارات

إذا كان المستقيمان متوازيان فما قيمة س



أ	٣٠	ب	٦٠
ج	٤٠	د	٥٠

الحل: ب

الزاوية باللون الأحمر متحالفة مع ١٢٠ أي مجموعهما = ١٨٠  
الزاوية ١ = ٦٠  
الزاوية باللون الأحمر = س ( بالتبادل الداخلي )  
س = ٦٠

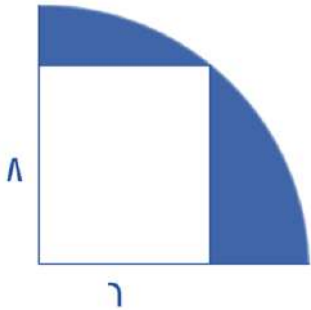


ينجز عامل طاولة في منجرة في ١٢ ساعة اذا اجتمع ٣ عمال فبعد كم ساعه من الوقت ينجزوا عمل الطاولة؟

أ	٨	ب	١٠
ج	٥	د	٤

الحل: د  
بالتناسب العكسي  
١٢ ----- ١  
٣ ----- س  
١٢ = س٣  
س = ٤ ساعات

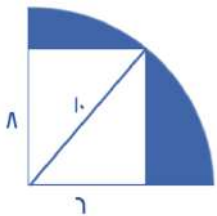
أوجد مساحة الجزء المظلل



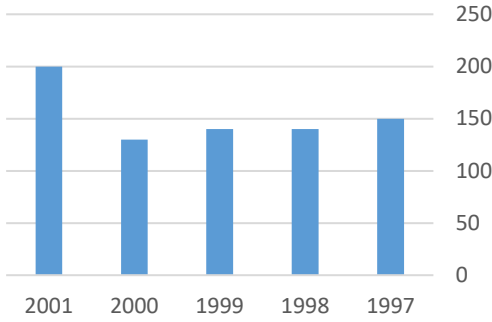
أ	( ٢٤ - ط ٢٥ )	ب	( ١٠٠ - ط ٤٨ )
ج	( ٥٠ - ط ٤٨ )	د	( ٢٥ - ط ٤٨ )

الحل: د

مساحة المظلل = مساحة ربع الدائرة - مساحة المستطيل  
مساحة ربع الدائرة = (٤/١) (ط) (١٠) = ٢٥ ط  
مساحة المستطيل = ٨ × ٦ = ٤٨  
مساحة المظلل = ( ٤٨ - ط ٢٥ )



ربح الشركة



ما السنه التي لم يتغير فيها ربح الشركة ؟

١٩٩٨

ب

١٩٩٧

أ

٢٠٠٠

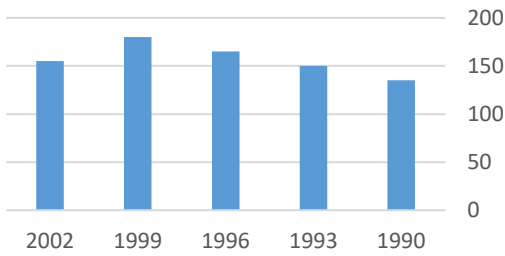
د

١٩٩٩

ج

الحل: ج

الإنتاج



ما الفرق في الإنتاج بين ١٩٩٩ - ١٩٩٣ ؟

٤٠

ب

٣٠

أ

٤٥

د

٣٥

ج

الحل: أ

$$٣٠ = ١٥٠ - ١٢٠$$

م - ل =  $\frac{1}{\epsilon}$  فما قيمة ل - م $\frac{1}{\epsilon}$ 

ب

 $-\frac{1}{\epsilon}$ 

أ

٤

د

٢

ج

الحل: أ

بضرب المعادلة الأولى  $\times ١$  لعكس الاشارات

إذا وضعنا إشارة عند كل ربع سم من المسطرة التي طولها ١٢ سم فما عدد الإشارات ؟

٤٩

ب

٤٧

أ

٤٦

د

٤٨

ج

الحل: ج

$$٤٨ = ٤ \times ١٢ = \frac{١٢}{\frac{1}{4}}$$

$$= 6 + (1 - 3) \div 24$$

أ	١٨	ب	٣
ج	٥	د	٤

الحل: أ

أولا فك الأقواس :  $1 - 3 = -2$

ثانية القسمة :  $24 \div -2 = -12$

ثالثاً الجمع :  $6 + (-12) = -6$

إذا كان ٣١٥ شخص في حفلة يشربون القهوة وكانت نسبتهم ٣٠ % فما عدد الذين لا يشربون القهوة

أ	٧٣٠	ب	٧٣٥
ج	٧٤٠	د	٧٠٠

الحل: ب

بالتناسب الطردي

٣٠ % ----- ٣١٥

٧٠ % ----- س

س = ٧٣٥

عدد إذا قسمناه على ٨ كان الناتج ٣٠٣ والباقي ١ , فما هو العدد ؟

أ	٢٤٢٥	ب	٢٤٢٤
ج	٢٤١٢	د	١٢١٢

الحل: أ

نحل المسألة بشكل عكسي

تصدق كريم بربع راتبه ثم صرف نصفه وتبقى ١٥٠٠ ريال فكم مرتب كريم ؟

أ	١٥٠٠	ب	٦٠٠٠
ج	٢٠٠٠	د	١٢٠٠٠

حل : ب

تصدق بالربع وأنفق النصف , مجموعهم =  $\frac{4}{3}$

وتبقى معه ١٥٠٠ وهي تمثل الربع

$1500 = 4 \times 6000$

رحلة بها ٦٠ شخص ونسبة الرجال إلى النساء ٧ : ٥ فما عدد الرجال

أ	٣٥	ب	٢١
ج	٤٠	د	٣٠

الحل: أ

عدد الأجزاء =  $7 + 5 = 12$

$5 = 12 \div 60$

عدد الرجال =  $5 \times 7 = 35$

إذا كان هناك صندوق به ١٠ كرات صفراء و ٢٥ زرقاء أضفنا إليه مجموعة من الكرات الصفراء حتى أصبحت نسبة الصفراء للكل ٢ : ٣ فكم كرة صفراء أضفنا ؟

أ	٥٠	ب	٣٥
ج	٢٥	د	٤٠

الحل: د

بالتجريب

إذا كان وزن ٦ كرات يعادل وزن قلمين وخمس بريات  
وإذا كان وزن ٩ بريات يعادل وزن ٣ أقلام وكرتين ، فكم براءة يعادل وزنها ١٠ أقلام

أ	٢٠	ب	٢٢
ج	١٦	د	١٩

الحل: أ

المعادلة الأولى : ٦ ك = ٢ ق + ٥ ب

المعادلة الثانية : ٩ ب = ٣ ق + ٢ ك

$$٢ ك = ٣ ق + ٩ ب \times ٣$$

$$٦ ك - ٩ ق = ٢٧ ب$$

نقوم بجمع المعادلتين

$$(٦ ك = ٢ ق + ٥ ب) - (٦ ك = ٩ ق + ٢٧ ب)$$

$$٠ = ا ق - ٢٢ ب \quad ا ق = ٢٢ ب \quad ق = ٢ ب \quad ١٠ ق = ٢٠ ب$$

عدد يقبل القسمة على ٨ و ٩ و ١٢

أ	٥٤٠٠	ب	٤٣٠٠
ج	٥٥٠٠	د	٣٣٢٠

الحل: أ

العدد يقبل على ٨ و ٩ و ١٢

أي أنه يجب أن يقبل على ٢ و ٣ و ٤

إذا كان ه عمال يصنعون ١٠٠ قطعة قماش في ه أيام، فكم عامل يصنع ٣٣٦ قطعة في أسبوع؟

أ	١٨	ب	١٢
ج	١٥	د	٧

الحل: ب

~~$$\frac{١٠٠}{٥} = \frac{٣٣٦}{٧}$$~~

$$١٠٠(٧) = ٣٣٦(٥) \quad ١٢ = ٣٣٦(٥)$$

أوجد حجم المكعب إذا كان قطر أحد أوجهه ٣ جذر ٢

أ	١٦	ب	٩
ج	٦	د	٢٧

الحل: د

وجه المكعب الواحد = مربع

طول قطر المربع = طول الضلع  $\times \sqrt{2}$

$$\sqrt{2} \times ٣ =$$

طول الضلع = ٣ = طول الحرف

$$\text{حجم المكعب} = ٢٧$$

$$\frac{٨١}{ص} = \frac{٨١}{ص} \text{ فأوجد } \frac{٨١}{ص} = \frac{٨١}{ص}$$

أ	١٦	ب	١٤
ج	١٢	د	١٨

الحل: أ

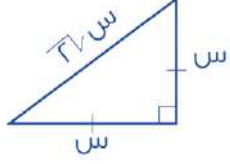
بأخذ الجذر التربيعي للطرفين،

$$٩ = ص$$

ص = ٩، ومن ثم التعويض في المعادلة

مثلث قائم الزاوية متطابق الضلعين طول وتره  $4\sqrt{2}$  ما طول الضلعين الآخرين

أ	٤	ب	٣
ج	٢	د	٨



الحل: أ

النسب بين أطوال أضلاع المثلث  $4\sqrt{2}$   
إذن طول الضلع = ٤

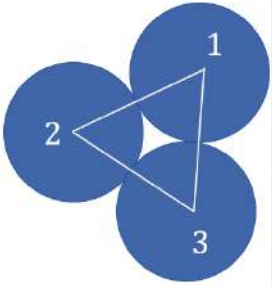
إذا كانت هند تخطيط تنورة في ١٨ دقيقة فما اقل عدد من التنانير تصنعه في ٤ ساعات

أ	١٣	ب	١٤
ج	٥	د	١٠

الحل: أ

$$240 = 60 \times 4$$

$$13,3 = 18 \div 4 \approx 13,3 \text{ تنورة تقريباً}$$

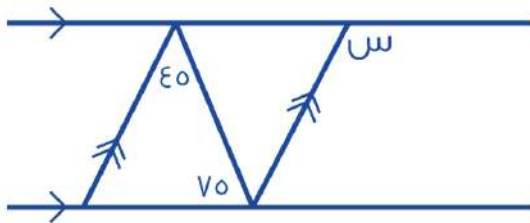


نصف قطر الدارة الأولى = ٤  
نصف قطر الدارة الثانية = ٣  
نصف قطر الدارة الثالثة = ٢  
ما محيط المثلث ؟

أ	١٢	ب	١٠
ج	١٨	د	١٦

الحل: ج

$$18 = 4 + 3 + 2 = \text{مجموع أقطار الثلاث دوائر}$$



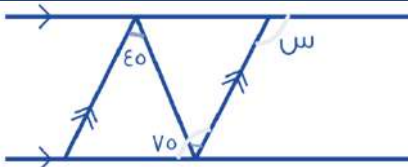
أوجد قيمة س

أ	٦٠	ب	٩٠
ج	٥٠	د	١٢٠

الحل: د

بما أن المستقيمان متوازيان، إذا قياس الزاوية  $\epsilon_٥$  = قياس الزاوية باللون الأخضر  
= قياس (س) = قياس الزاوية باللون الأصفر

$$120 = \epsilon_٥ + \nu_٥$$





مدرسه بها بنات وبنين فإذا كان عدد البنين = ١٨ وكانت نسبة البنين إلى البنات ٦ : ٧ ، فأوجد عدد البنات ؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل: ج  
بالتناسب الطردي  
١٨ ----- ٦  
٧ ----- س  
س = ٢١

تستطيع سارة حياكة قميص كل ١٦ دقيقة فكم تستطيع حياكة قميص تقريبا في ٥ ساعات

أ	١٨	ب	١٩
ج	٢٠	د	٢١

الحل: أ  
٥ ساعات = ٦٠ × ٥ = ٣٠٠ دقيقة  
٣٠٠ ÷ ١٦ = ١٨,٧٥ أي تستطيع حياكة ١٨ قميص كامل ولن يكتمل القميص الـ ١٩

إذا كانت ٣ س - ص = ١٥ ، فما قيمة ص إذا كانت س = ٣ ؟

أ	٦-	ب	٦
ج	٣	د	٣-

الحل: أ  
س = ٣ ، ٣ = س  
٩ = ٣ × ٣ = ٣س  
١٥ = ( ص - ) - ٩  
٦ - = ص

..... ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٧ ، ٨ ، ٥

أ	٢,٥	ب	٣,٥
ج	٣	د	٢

الحل: أ  
النمط ينقص بمقدار ١,٥

مدرسة بها ٣٠٠ طالب نسبة طلاب الصف الثاني المتوسط ٣٥% والثالث المتوسط ٢٠% أوجد عدد طلاب الصف الأول المتوسط

أ	١٣٥	ب	١٤٠
ج	١٤٥	د	١٥٠

الحل: أ  
الأول المتوسط = ٤٥%  
 $\frac{٤٥}{١٠٠} = \frac{س}{٣٠٠}$   
س = ١٣٥

اقترض رجل مبلغا واتفق على سداه في ستة أشهر بحيث يدفع في الشهر الأول ١٠٠٠ ريال ويتضاعف المبلغ شهريا فكم كان القرض ؟

أ	٦٠٠	ب	٦٣٠٠
ج	٦٥٠٠	د	٦٨٠٠

الحل: ب  
ما سيدفع الرجل = ١٠٠٠ + ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠ + ٨٠٠٠ + ١٦٠٠٠ + ٣٢٠٠٠ = ٦٣٠٠٠

إذا كان متوسط الأعداد ١١ , ٨ , ٢٥ , س هو ١٥ , فأوجد قيمة ١١ + ٨ + ٢٥ + س

أ	١٥	ب	١٦
ج	٢٠	د	٦٠

الحل: د

$$\text{مجموع الأعداد} = \text{المتوسط} \times \text{عدداهم}$$

$$١٥ = (٤) ٦٠$$

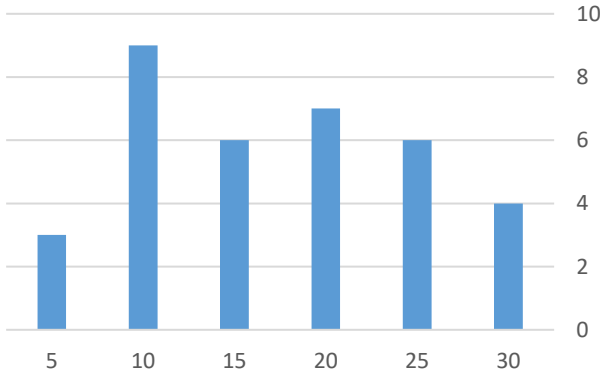
كم عدد الأعداد الزوجية بين ٣ و ٩٩

أ	٤٨	ب	٤٩
ج	٥٠	د	٥١

الحل: أ

يوجد ٥٠ عدد زوجي من ١ إلى ١٠٠  
والمطلوب الأعداد الزوجية من ٣ إلى ٩٩  
نقوم بحذف العدد ٢ والعدد ١٠٠ فيصبحوا ٤٨ عدد

درجات الطلاب



عدد الطلاب الذين حصلوا على ١٠ درجات أو أقل :

أ	١٢	ب	٦
ج	٨	د	٤

الحل: أ

$$١٢ = ٣ + ٩$$

إذا كان س عدد زوجي وص عدد فردي , فأَي مما يلي يمكن أن يكون فردي

أ	س + ص	ب	٣ س - ٢ ص
ج	٢س + ٤ص	د	٥س

الحل: أ

رياضي يجري ١٢ كم في ٣٠ دقيقة كم المدة التي يجري فيها ٤٨ كم

أ	ساعتان	ب	٣ ساعات
ج	٤ ساعات	د	٦ ساعات

الحل: أ

يجري ١٢ في نصف ساعة إذا يجري في الساعة الواحدة ٢٤ كم , إذا يجري في ساعتين ٤٨ كم

أكمل المتتابعة التالية  
... ، ١٤٨ ، ١٧٢ ، ١٩٦

١٠٧	ب	١٢٤	أ
١١٨	د	١١٦	ج

الحل: أ  
كل حد ينقص ٢٤ عن الحد الذي يسبقه

عدد إذا قسم على ٧ كان الناتج ٣١١ والباقي ١ فما هو العدد

٢١٨١	ب	٢١٧٨	أ
٨٧١٢	د	٧١٢٨	ج

الحل: أ  
تجربة الخيارات  
 $٢١٧٨ = ٣ \div ٣١١$  والباقي ١

عامل يزرع ٣٠٠ فسيلة في ٦٠ ساعة ففي كم ساعة يزرع ١٠ عمال نفس العدد من الفسائل

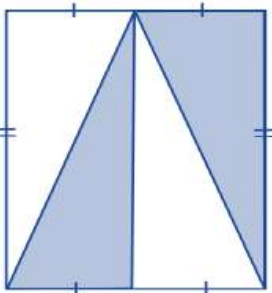
٦	ب	٣	أ
١٥	د	٩	ج

الحل: ب  
١ ----- ٣٠٠ ----- ٦٠  
١٠ ----- ٣٠٠ ----- س  
س = ٦

جائزة قيمتها ١٨٠٠ ريال وزعت على المركز الأول والثاني والثالث بهذه النسب على الترتيب ٤ : ٣ : ٢  
فما مقدار نصيب المركز الأول ؟

٥٠٠	ب	٨٠٠	أ
٣٠٠	د	٩٠٠	ج

الحل: أ  
نجمع النسب =  $٢ + ٣ + ٤ = ٩$   
 $٢٠٠ = ٩ \div ١٨٠٠$   
المركز الأول =  $٤ \times ٢٠٠ = ٨٠٠$  ريال



نسبة مساحة المظلل الى مساحة المستطيل

٤ : ١	ب	٢ : ١	أ
٨ : ١	د	٦ : ١	ج

الحل: أ

عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين ٣ و ٤٥ :

أ	١٢	ب	٢١
ج	٢٠	د	٢٢

الحل: ب

عدد الأعداد الزوجية المحصورة بين عددين فرديين = حاصل طرح العددين / ٢

$$٤٢ = ٣ - ٤٥$$

$$٢١ = ٢ / ٤٢$$

إذا كان عدد طلاب مدرسة ٥٦ طالب و كان عدد الناجحين =  $\frac{٧}{٨}$  من العدد الكلي اوجد عدد الناجحين؟

أ	٤٠	ب	٤٥
ج	٤٩	د	٥٠

الحل: ج

$$٤٩ = ٥٦ \times \frac{٧}{٨}$$

أقرب عدد ل ٦,٧

أ	٦,٥	ب	٦,٦٩
ج	٦,٧٢	د	٦,٧٧

الحل: ب

مستطيل طوله ٤ اضعاف عرضه . و مساحته = ٣٦ سم<sup>٢</sup> أوجد طوله؟

أ	٣	ب	١٢
ج	٩	د	٤

الحل: ب

نفرض عرضه س ، اذا طوله = ٤س

مساحة المستطيل = س × ٤س = ٣٦

$$٣٦ = ٤س^٢$$

$$٩ = س$$

$$س = ٣ \pm$$

و بما ان الطول لا يكون سالب ، فالحل ٣- مرفوض و يكون عرض المستطيل = ٣ و طوله = ١٢

محمد و عبدالله اخوان ، و كان ما مع محمد ٤ أمثال ما مع عبدالله و كان ما مع عبدالله = ٥٠٠ ريال ، فما مجموع ما معهما؟

أ	١٥٠٠	ب	٢٠٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٣٠٠٠

الحل: ج

$$٢٠٠٠ = ٥٠٠ \times ٤ = \text{ما مع محمد}$$

$$٢٥٠٠ = ٢٠٠٠ + ٥٠٠ = \text{المجموع}$$

مستطيل طوله = ١١ سم ، فما اقرب قيمة له بال سم؟

أ	١٠,٦	ب	١١,٥
ج	١٢	د	١٠

الحل: أ

$$١١ \approx ١٠,٦$$

$$١٢ \approx ١١,٥$$

٤ اعداد موجبة متتالية ، ٤ أمثال مجموعها = ٥٦ ، اوجد العدد الأكبر؟

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

الحل: ج

بتجربة الخيارات

العدد الأكبر = ٥

الأعداد الأخرى = ٢ ، ٣ ، ٤

مجموعهم = ١٤ = ٢ + ٣ + ٤ + ٥

أمثال مجموعهم = ٥٦ = ١٤ × ٤

إذا الحل صحيح

مدرسة بها عدد من الطلاب إذا كان عدد الحاضرين = ١٨ طالب ، وكانت نسبة الغائبين ٤٠% فكم عدد طلاب المدرسة؟

أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٣٠	د	٤٠

الحل: ج

الحاضرين = ٦٠%

العدد الكلي = س

$١٨ = س \times \frac{٦٠}{١٠٠}$

س = ٣٠

سعر خزانة ٦٢٥ في اليوم الأول و في اليوم الثاني ازدادت الى ٦٧٥ ، فما النسبة المئوية للزيادة

أ	٤%	ب	٨%
ج	٢٥%	د	١٠%

الحل: ب

نسبة الزيادة =  $١٠٠ \times \frac{٦٧٥-٦٢٥}{٦٢٥}$

$٨\% = ١٠٠ \times \frac{٥٠}{٦٢٥}$

إذا سافر ( خالد ، محمد ، أحمد ، علي ) بوسائل نقل مختلفة هي ( طائرة ، سيارة ، قطار ، حافلة ) ، فإذا كان خالد لم يسافر برأ ، ومحمد سافر بسيارته ، وأحمد لم يسافر بالقطار ، فإن علي سافر بـ

أ	قطار	ب	سيارة
ج	طائرة	د	حافلة

الحل: أ

خالد لم يسافر برأ إذا سافر بالطائرة

ومحمد سافر بالسيارة

وأحمد لم يسافر بالقطار أي سافر بالحافلة

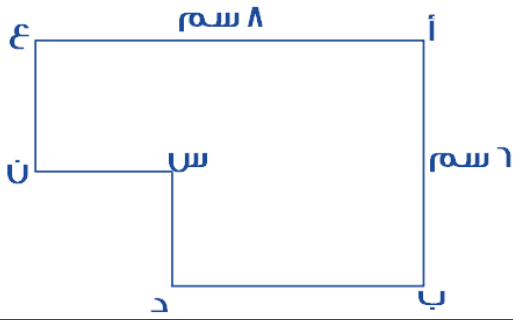
إذا علي سافر بالقطار

يتقاسم علي و احمد ٦٤٠ ريال فاذا اخذ احمد ربع المبلغ فكم اخذ علي ؟

أ	٤٨٠ ريال	ب	٤٠٠ ريال
ج	٣٦٠ ريال	د	٢٠٠ ريال

الحل: أ

ما اخذه علي =  $\frac{٣}{٤}$  المبلغ =  $٦٤٠ \times \frac{٣}{٤} = ٤٨٠$  ريال



إذا كان الشكل التالي سداسي مساحته = ٤٢ سم<sup>٢</sup>  
و كان س ن = ٣ سم ، فأوجد س د

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

الحل: أ

نكمل الشكل ليكون مستطيل كما هو موضح :

$$\text{تكون مساحة المستطيل} = ٨ \times ٦ = ٤٨$$

نلاحظ ان

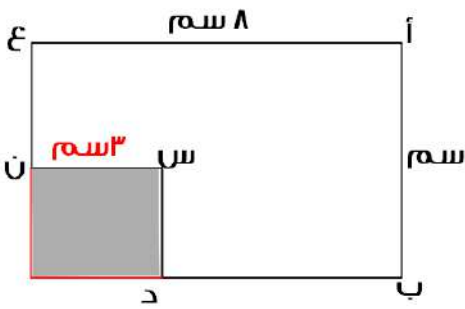
مساحة السداسي = مساحة المستطيل - الجزء المظلل

$$٤٢ = ٤٨ - \text{س}$$

$$\text{س} = ٦ \text{ سم}$$

مساحة المظلل = ٦ سم<sup>٢</sup>

طوله = ٣ ، اذا لا بد ان يكون العرض = ٢



بسط : $\frac{٢١}{٤١}$			
أ	٢١	ب	٢١
ج	١٠	د	٦٠

الحل: أ

قسمة الأسس طرحها

$$٢١ = (٤٠) - (٢٠)$$

يقف سعيد في طابور ، اذا كان السابع عشر من الامام و السابع من الخلف ، فما عدد من في الطابور كاملاً؟

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	٢٢	د	٢١

الحل: أ

عدد الأشخاص = ١٧ + ١٠ = ٢٧ شخص

$$\frac{١}{٥٤} = \frac{٩}{\text{س}} \text{ ، فان س} = ٥٤$$

أ	٦	ب	٥
ج	٤	د	٣

الحل: أ

$$\text{س} = ٥٤ \quad \text{س} = ٦$$

أي الاعداد التالية يساوي مجموع عددين فرديين ؟

أ	١٢٨	ب	١٣٠
ج	٢٢٦	د	٣٣٤

الحل: أ

نبحث عن عدد عند قسمته على ٢ يكون الناتج عدد زوجي  
بتجربة الاختيارات يكون العدد = ١٢٨

 $\frac{1}{p} = 60$  ، فأوجد  $\frac{1}{p}$ 

أ	٢٠	ب	٣٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل: أ

نقسم الناتج على ٣  
 $20 = 3 \div 60$

مكان يوجد به ٨٠٠٠ شخص ، اذا كان واحد من كل ٤ اشخاص يمارسون الرياضة ، فكم عدد الذين يمارسون الرياضة في المكان ؟

أ	٢٠٠	ب	٣٠٠
ج	٤٠٠	د	٥٠٠

الحل: أ

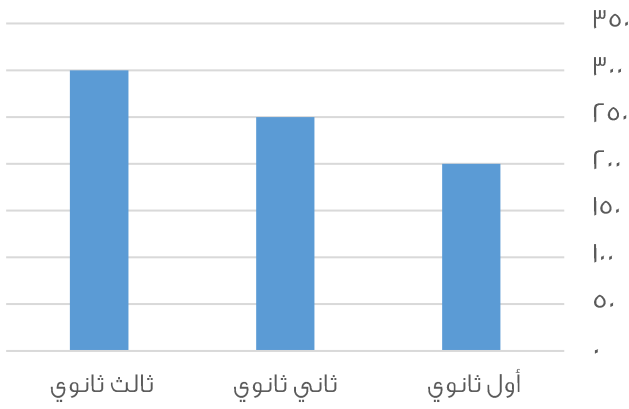
تناسب طردي

٤      ١

٨٠٠٠      س

$$س = \frac{٨٠٠٠ \times ١}{٤} = ٢٠٠ \text{ شخص}$$

عدد الطلاب السعوديين في مدرسة ثانوية



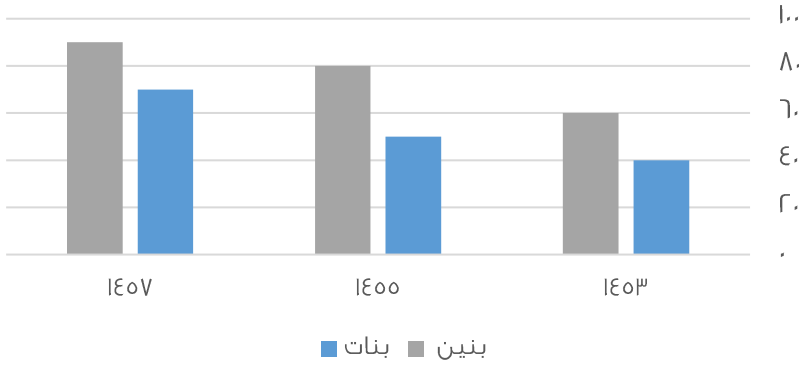
كم عدد الطلاب السعوديين في المدرسة؟

أ	٧٠٠	ب	٧٥٠
ج	٨٠٠	د	٨٥٠

الحل: ب

$$٧٥٠ \text{ طالب} = ٢٠٠ + ٢٥٠ + ٣٠٠$$

## عدد البنين والبنات في مدارس التعليم



من خلال الرسم يتضح ان عدد البنين في مدارس التعليم العام في :

أ	تزايد	ب	تناقص
ج	تذبذب	د	ثبات

الحل: أ

## جريدة تنتج اسبوعياً ٨٠٠٠ ، فكم تنتج تقريباً سنوياً؟

أ	٤٠٠٠٠	ب	٨٠٠٠٠
ج	٦٠٠٠٠	د	٥٠٠٠٠

الحل: أ

عدد الأسابيع في السنة تقريباً = ٥٠ أسبوع  
عدد الصحف = ٨٠٠٠ × ٥٠ = ٤٠٠٠٠٠ صحيفة

## طبق مكون من ٥ تفاحات و ٧ برتقالات و ٦ موزات ، فان كان هناك ٢٥ تفاحة و ٣٠ موزة و ٣٥ برتقالة ، فكم طبق عندنا؟

أ	٥	ب	٦
ج	٧	د	٨

الحل: أ

عدد أطباق التفاح = ٥ / ٢٥ = ٥  
عدد أطباق الموز = ٦ / ٣٠ = ٥  
عدد أطباق البرتقال = ٧ / ٣٥ = ٥  
إذا لدينا ٥ أطباق ..

أوجد متوسط ع و ص ،  $١ = \frac{ص-١}{٦-ع}$ 

أ	٦	ب	٣
ج	١	د	٢

الحل: أ

وسطين في طرفين  
ع - ٦ = ٦ - ص  
ص + ع = ١٢  
متوسط ص + ع = ٦



يستلم احمد راتب ١٢٠٠٠ و يأخذ منه ٩% للتقاعد ، و يأخذ ٦٨٠ ريال بدل تقاعد فكم يستلم احمد راتباً؟

أ	١١٦٠٠	ب	١٠٩٢٠
ج	١٨٠٠٠	د	١٣٤٦٠

الحل: أ

نخصم ٩% بدل التقاعد فيصبح راتبه =

$$١٢٠٠٠ \times \frac{٩}{١٠٠} = ١٠٨٠ \text{ ريال}$$

إذا راتبه بعد الخصم =  $١٢٠٠٠ - ١٠٨٠ = ١٠٩٢٠$  ريال

نضيف ٦٨٠ ريال بدل تقاعد

$$\text{الراتب} = ١٠٩٢٠ + ٦٨٠ = ١١٦٠٠ \text{ ريال}$$

مساحة مربع = مثلي محيطه عددياً ، فان محيطه = ....

أ	٣٦	ب	٣٢
ج	٢٤	د	٢٠

الحل: ب

نجرّب الخيارات نجد ان الخيار ب هو الصحيح حيث :

$$\text{المحيط} = ٣٢$$

$$\text{طول الضلع} = ٣٢ \div ٤ = ٨$$

$$\text{المساحة} = ٨^2 = ٦٤ \text{ و هي ضعف المحيط}$$

٣ اعداد متتالية موجبة و مجموعهم يساوي تربع العدد الأوسط فان احد هذه الاعداد ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٧

الحل: أ

بتجربة الخيارات

$$\text{العدد الأوسط} = ٣$$

$$٣^2 = ٩$$

$$\text{مجموع الأعداد} = ٩ = ٣ + ٢ + ٤$$

إذا الحل صحيح

نصف ٢° =

أ	١٦	ب	٣٢
ج	١٤	د	١٨

الحل: أ

$$\frac{٢}{٢} = ١ = \frac{١٦}{١٦}$$

$$٨١ = ٩ \times ٣^٣$$

ف أوجد قيمة س:

أ	٢	ب	٣
ج	١	د	٤

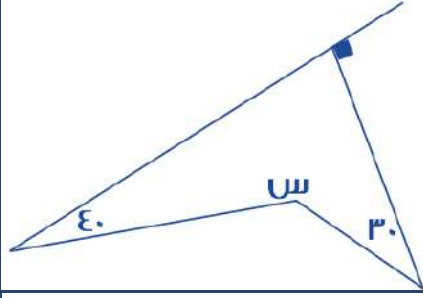
الحل: أ

$$٤٣ = ٢٣ \times ٣^٣$$

في حال ضرب الأساسات المتشابهة، فإننا نجمع الأسس:

$$\text{نجمع } ٢ + ٣ = ٥$$

$$\text{س} = ٢$$



أوجد قيمة س ؟

١٢٠

ب

٩٠

أ

٢٠٠

د

١٨٠

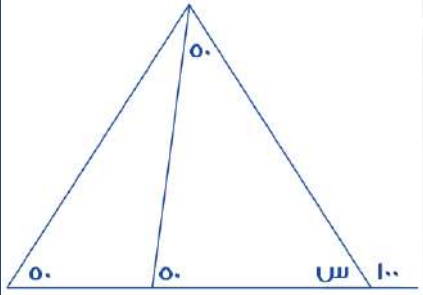
ج

الحل: د

مجموع قياسات الشكل الرباعي = ٣٦٠

$$٣٦٠ = س + ٤٠ + ٣٠ + ٩٠$$

$$٢٠٠ = س$$



أوجد قيمة س؟

٦,٦٩

ب

٨٠

أ

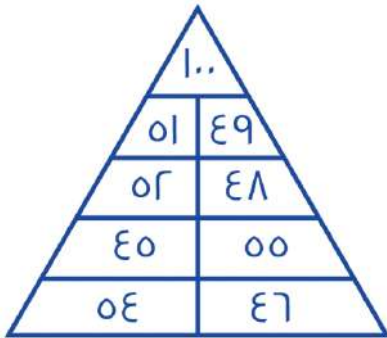
٦,٧٧

د

٦٠

ج

الحل: أ



ما مجموع الأرقام في الشكل؟

٥٠٠

ب

٤٠٠

أ

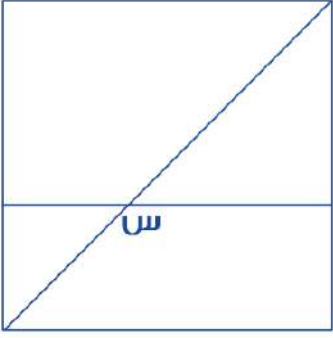
٥٥٠

د

٤٥٠

ج

الحل: ب



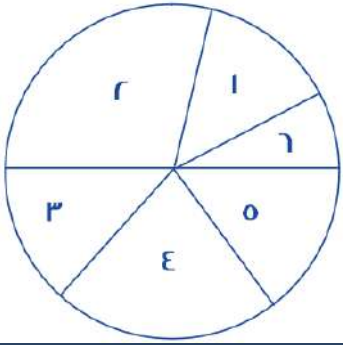
إذا كان الشكل مربع ، اوجد قياس س؟

أ	٤٥	ب	١٣٥
ج	٩٠	د	١٢٠

الحل: ب

س زاوية خارجية قياسها = مجموع قياسي الزاويتين البعديتين :

$$س = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥$$

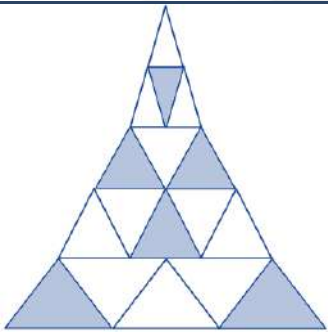


ما هي اقل زاوية في الشكل الموضح؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٤

الحل: ج  
بالنظر للشكل

إذا علمت ان جميع المثلثات متطابقة ، فما نسبة مساحة الجزء المظلل الى الشكل كامل



أ	$\frac{٦}{١٧}$	ب	$\frac{١}{٧}$
ج	$\frac{٦}{١١}$	د	$\frac{١}{٨}$

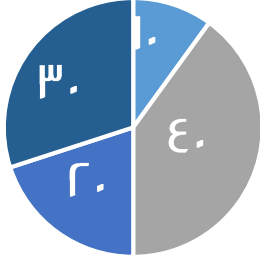
الحل: أ

المظلل = ٦

الشكل كامل = ١٧

إذا النسبة ٦ : ١٧

إنتاج مصنع من العصائر



- الخوخ
- الفراولة
- البرتقال
- الليمون

إذا كان الإنتاج = ٢٠٠٠ علبة عصير في اليوم  
فإذا جمعنا البرتقال والليمون وأضفنا لهم ١٠% من المجموع البرتقال و  
الليمون فكم يصبح إنتاج المصنع من الليمون و البرتقال؟

١٢٠٠

ب

١٠٠٠

أ

١١٠٠

د

٢٠٠٠

ج

الحل: د

إنتاج البرتقال و الليمون = ٥٠% من إنتاج المصنع  
أي نصف ما ينتجه المصنع وهو ١٠٠٠ علبة  
 $١١٠٠ = (١٠٠٠ \times \frac{١}{٢}) + ١٠٠٠$  علبة عصير

نسبة الكرات الخضراء في كيس = الثلث، وكان عددها = ٨ كرات، فكم عدد الكرات في الكيس؟

٢٤

ب

٣٦

أ

١١

د

١٢

ج

الحل: ب

الكرات الخضراء تمثل  $\frac{١}{٣}$  الكرات  
إذاً عدد الكرات جميعاً =  $٨ \times ٣ = ٢٤$  كرة

أي النقاط التالية توازي محور السينات؟

(١،٤)، (٢،١)، (٣،٢)

ب

(٢،٣)، (٢،١)، (٢،٠)

أ

(١،٠)، (٢،٥)، (٣،٠)

د

(١،٤)، (٤،١)، (٣،٢)

ج

الحل: أ

لابد أن تكون نقاط محور الصادات ثابتة

$$٨ = ص + س ، ٤ = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$$

فأوجد قيمة س ص:

٨

ب

٢

أ

٣

د

٤

ج

الحل: أ

$$٤ = \frac{١}{ص} + \frac{١}{س}$$

" بتوحيد المقامات "

$$٤ = \frac{س}{ص س} + \frac{ص}{ص س}$$

$$٤ = \frac{ص+س}{ص س}$$

" بالتعويض "

$$٤ = \frac{٨}{ص س}$$

$$س ص = ٢$$

عدد إذا قسمناه على ٣ ، ثم جمعنا على ناتج القسمة ٥ ، كان الناتج ١٤ ، فما هو هذا العدد؟

أ	٢٧	ب	٢٨
ج	٣٦	د	٣٥

الحل: أ

الخطوة الأولى:  $١٤ - ٥ = ٩$

الخطوة الثانية:  $٩ \times ٣ = ٢٧$

س +  $\frac{1}{س} = ٤$  ، فكم قيمة س ؟

أ	٣,٧	ب	٦,٦٩
ج	٥	د	٦,٧٧

الحل: أ

نبحث عن أقرب عدد لـ ٤

لأنه عند التعويض مكان س بـ ٤، نجد أن الناتج سيكون ٤,٢٥، وهذا لا يحقق المعادلة!

لذا نبحث عن عدد أقل من ٤، وعند التعويض به يكون الناتج = ٤ تقريباً

أحمد يريد شراء سيارة سعرها ٨٠٠٠ ريال، فإذا كان يوفر شهرياً ١٠٢٠٠ ريال، فبعد كم شهر يشتري السيارة؟

أ	٦	ب	٥
ج	٨	د	٤

الحل: ج

عدد الشهور =  $\frac{\text{المبلغ الكلي}}{\text{المبلغ الذي يوفره شهرياً}}$

عدد الشهور =  $\frac{\text{ريال } ٨٠٠٠}{\text{ريال } ١٠٢٠٠} = ٧,٨$

وحتى يصبح المبلغ مكتملاً لـ شراء السيارة، فإنه يحتاج إلى ٨ أشهر

في كلية صيدلة التحق عدد من الطلاب في اليوم الأول، وفي اليوم الثاني انضم اليهم ٨ طلاب وكانوا يمثلون ١٠% ممن التحقوا في اليوم الأول، فكم عدد الطلاب في اليومين ؟

أ	٨٠	ب	٨٣
ج	٨٥	د	٨٨

الحل: د

عدد الحضور في اليوم الأول =  $\frac{٨}{١٠} = \frac{١٠}{١٠٠} = \frac{٨}{١٠٠}$

عدد الحضور في اليوم الاول =  $\frac{١٠٠ \times ٨}{١٠} = ٨٠$  طالب

عدد الطلاب في اليومين :  $٨٠ + ٨ = ٨٨$  طالب

س ك - هـ = ك - هـ س

قيمة س = ؟

أ	هـ - ك	ب	ا
ج	١-	د	ك - هـ

الحل: ب

بتجريب الخيارات نجد أن الخيار (ب) يحقق التساوي بين الطرفين:

ا ك - هـ = ك - هـ ا

ك - هـ = ك - هـ

إذا كان المتوسط الحسابي لـ ٦ أعداد يساوي ٢٠، وكان متوسط مجموع عددين منهم = ٥٠،  
فما المتوسط الحسابي لباقي الأعداد الأربعة

أ	٥	ب	٧
ج	١٠	د	٦

الحل: أ

مجموع القيم ( الـ ٦ أعداد ) = المتوسط × عدد القيم

$$١٢٠ = ٦ \times ٢٠$$

مجموع العددين الآخرين =  $١٠٠ = ٥٠ \times ٢$

إذاً مجموع الأعداد الأربعة الباقية =  $٢٠ = ١٠٠ - ١٢٠$

متوسط الأعداد =  $٥ = ٢٠ \div ٤$

$\frac{1}{س} + \frac{٥}{ر} =$  قيمة س = ؟

أ	$\frac{١}{٤}$	ب	$\frac{١}{٥}$
ج	$\frac{١}{٣}$	د	$\frac{١}{٢}$

الحل: د

بتجريب الاختيارات

عددين متتاليين حاصل ضربهم يساوي حاصل جمعهم مع ١٩، فما هو العدد الأول ؟

أ	٤	ب	٥
ج	٨	د	٣

الحل: ب

بتجريب الخيارات

العدد الأول = ٥

العدد الثاني = ٦

حاصل جمعهم مع ١٩ =  $١٩ = ٥ + ٦$

حاصل ضربهم = ٣٠

إذاً الحل صحيح

إذا كانت  $٣س = ٤$ ، فأوجد  $٢س٣$

أ	٣٢	ب	٢٠
ج	١٢	د	١٦

الحل: ب

السؤال يرد بهذه الاختيارات، لم يتم تقفيله

إذا تم تخفيض إنتاج المصنع إلى النصف، فكم عبوة ليمون سيتم إنتاجها؟

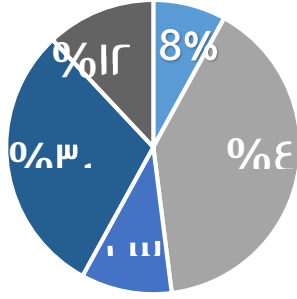
أ	٥٠	ب	١٢٠
ج	١٥٠	د	٦٠

الحل: ج

إنتاج المصنع = ١٠٠٠ عبوة، نُفِض إلى النصف، أي أصبحت ٥٠٠ عبوة

$$١٥٠ = ٥٠٠ \times \frac{٣}{١٠٠٠}$$

إنتاج مصنع من العصائر



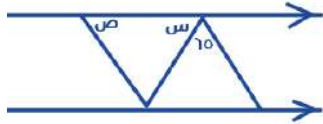
- أناناس
- الفراولة
- البرتقال
- الليمون
- الخوخ

مصنع ينتج 1000 علبة عصير،  
كم ستكون نسبة إنتاج البرتقال ؟

أ	16%	ب	10%
ج	15%	د	20%

الحل: ب

$$\text{نسبة إنتاج البرتقال} = 100\% - (8\% + 12\% + 30\% + 40\%) = 10\%$$



اوجد قيمة س + ص؟

أ	150	ب	100
ج	115	د	125

الحل: ج

$$115 = 75 - 180$$

طرق التعليم في إحدى المدارس



الرسم يمثل طرق التعليم في إحدى المدارس ، صف الطريقة في طريقة الحفظ ؟

أ	بدأ مرتفعاً ثم تذبذباً منخفضاً ثم ثبت	ب	بدأ متوسطاً ثم ارتفع ثم ثبت
ج	بدأ مرتفعاً ثم أكمل على نفس المستوى	د	كان متذبذباً في كل الأقسام

الحل: أ

$$\frac{21}{35} = \frac{3}{s}$$

اوجد قيمة س؟

أ	7	ب	4
ج	5	د	2

الحل: ج

$$\frac{3 \times 35}{21} = 5$$



أسطوانة ثلثها مملوء ، وإذا أضفنا ٦ لتر تصبح مملوءة للنصف ، فما سعتها ؟

٣٦	ب	٣٢	أ
٣٠	د	٢٠	ج

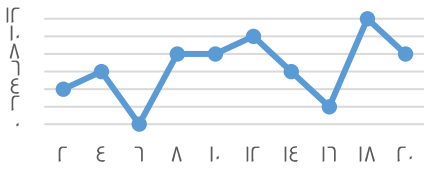
الحل: أ

نص جزء = ٦ لتر

إذن الجزء = ١٢ لتر

الأسطوانة مقسمة ل ٣ أجزاء  $١٢ \times ٣ = ٣٦$

ساعات العمل



في كم ساعة بقي المعدل ثابت ؟

١	ب	٢	أ
٣	د	٤	ج

الحل: ب

نجد ان المعدل بقي ثابت مرتين فقط عند ٨ و ١٠

كم نسبة الذين طولهم من ١٧٠ الى ١٩٩,٩؟

الطول	١٥٠	١٦٠	١٧٠	١٧٠,٥	١٨٠	١٩٩	٢٠٠
العدد	٥	٥	١٠	٥	١٥	١٠	٠

٤	ب	٥	أ
١	د	٣	ج

الحل: أ

$$\frac{٤}{٥} = \frac{١٠+١٥+١٠}{٥٠+٥٠+١٠+١٥+١٠}$$



أي صيفين كان عدد الطلاب متساوي؟

الثاني والثالث	ب	السابع والثالث	أ
الثاني والسادس	د	الرابع والاول	ج

الحل: د





إذا كانت  $س + ص = ٦$  ، فأوجد  $س$  ص  $\frac{1}{س} + \frac{1}{ص} = \frac{1}{٤}$

أ	١٦	ب	٢٠
ج	٢٤	د	٣٠

الحل: ج

$$\text{"بتوحيد المقامات"} \quad \frac{س + ص}{س ص} = \frac{1}{س} + \frac{1}{ص}$$

$$\frac{1}{٤} = \frac{س + ص}{س ص}$$

$$\text{"طرفان في وسطين"} \quad \frac{1}{٤} = \frac{٦}{س ص}$$

$$س ص = ٢٤$$

عدد بين ٧ و ١٠ ، أكبر من ٨ ، و أصغر من ١٢

أ	٧	ب	٨
ج	٩	د	١٠

الحل: ج

إذا تبرع رجل بسدس المبلغ ، و انفق ثلث المبلغ ، و تبقى معه ٣٠٠٠ ، فكم المبلغ الذي كان معه

أ	٤٠٠٠	ب	٥٠٠٠
ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠

الحل: د

$$س - \frac{1}{٣}س - \frac{1}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$س - \frac{2}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$\frac{1}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$٣٠٠٠ = \frac{1}{٣}س$$

$$س = ٦٠٠٠$$

إذا صرف شخص سدس راتبه ، و تبرع بثلثه ، و تبقى معه ٤٠٠٠ ، فكم راتبه

أ	٨٠٠٠	ب	٦٠٠٠
ج	٤٠٠٠	د	٥٠٠٠

الحل: أ

$$س - \frac{1}{٣}س - \frac{1}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$س - \frac{2}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$\frac{1}{٣}س = \frac{٣}{٦}س$$

$$٤٠٠٠ = \frac{1}{٣}س$$

$$س = ٨٠٠٠$$



أوجد قيمة س في الشكل التالي

أ	٣	ب	٢
ج	$\sqrt{٢٣}$	د	$\sqrt{٣٢}$

الحل: ج

من مثلثات فيثاغورس المشهورة ٣ ، ٤ ، ٥

المثلث على اليسار متطابق الضلعين ٣ =

$$\text{الوتر} = \sqrt{٣^٢ + ٣^٢} = ٣\sqrt{٢}$$

إذا كان متوسط درجات اختبار اربعة طلاب هو ٢٠ ، طلب أحد الطلاب إعادة التصحيح فاكتشف المعلم أن هناك خطأ في الدرجات ، فإذا زادت الدرجات ١٢ درجة ، أوجد المتوسط الجديد للطلاب

أ	٢٥	ب	٢٣
ج	٢٠	د	٢٤

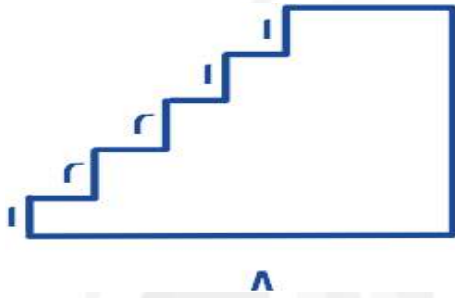
الحل: ب

مجموع الدرجات = المتوسط × عدد الطلاب

$$٨٠ = ٤ \times ٢٠ = \text{مجموع الدرجات}$$

$$٩٢ = ١٢ + ٨٠ = \text{المجموع الجديد}$$

$$\text{المتوسط الجديد} = \frac{٩٢}{٤} = ٢٣$$



أوجد محيط الشكل التالي

أ	٣٠	ب	٤٢
ج	٢٤	د	٣٦

الحل: أ

محيط الشكل = محيط مستطيل

محيط المستطيل = ٢ ( الطول + العرض )

$$\text{محيط المستطيل} = ٢ ( ٧ + ٨ ) = ٣٠$$

أوجد قيمة س ،  $٤٠^\circ = ٤^\circ + س^\circ$

أ	٢	ب	٦
ج	٣	د	٤

الحل: أ

$$٤٠ = ٤ + س$$

$$٣٦ = س$$

$$س = ٣٦$$

غرفة مستطيلة طولها ٥٠م وعرضها ١٠م ، إذا أردنا تبييتها ببلاط مساحته ٣م<sup>٢</sup> ، فكم عدد البلاط المستخدم؟

أ	١٥٠٠	ب	٢٥٠٠
ج	١٦٠	د	١٥٠

الحل: ج

مساحة الغرفة = الطول × العرض

$$٥٠٠ = ١٠ \times ٥٠ =$$

عدد البلاط = مساحة الغرفة ÷ مساحة البلاطة الواحدة

$$= ١٦٠ \text{ تقريباً} = ٣ \times ٥٠٠ =$$

إذا وزع مبلغ ١٧٠٠ على ٣ عائلات بالنسب التالية ٣ : ٢ : ١ فكم أكبر مبلغ تحصل عليه أحد العائلات ؟

أ	٨٠٠	ب	٧٠٠
ج	٧٥٠	د	٨٤٩

الحل: د

$$\text{بجمع الأجزاء} = ٣ + ٢ + ١ = ٦$$

$$٢٨٣ \approx ١٧٠٠ \div ٦$$

أكبر مبلغ يكون للنسبة الأكبر

$$٨٤٩ \approx ٢٨٣ \times ٣$$

إذا كان هناك رقم ضرب في ٤ ثم قسم الناتج على ٢ ثم جمع عليه ٨ وضرب في ٥ ثم طرح منه ١٠ فكم هذا العدد إذا كان الناتج ١٥ ؟

أ	١,٢٥ -	ب	٢
ج	١,٥ -	د	١

الحل: ج

بحل المسألة بشكل عكسي

$$٢٥ = ١٠ + ١٥$$

$$٥ = ٥ + ٢٥$$

$$٣- = ٨ - ٥$$

$$٦- = ٢ \times ٣-$$

$$\frac{٦-}{٢} =$$

$$\frac{٤}{٢} =$$

$$١,٥ - =$$

إذا كان راتب عامل ١٢٠٠ وكان يأخذ عمولة من ربح الشركة ٦% وكان ربح الشركة ١٨٠٠٠ فكم راتب العامل؟

أ	١٢٠٠٠	ب	١٢٠٠٠
ج	١٢٥٠٠	د	١٠٠٠٠

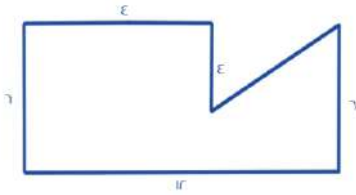
الحل: ب

$$\text{راتب العامل} = ١٢٠٠ + \text{العمولة}$$

$$١٠٨٠٠ = \frac{٦}{١٠٠} \times ١٨٠٠٠ = \text{العمولة}$$

$$\text{راتب العامل} = ١٠٨٠٠ + ١٢٠٠ = ١٢٠٠٠$$

ما مساحة الشكل؟



أ	٦٠	ب	٥٦
ج	٦٢	د	٦٥

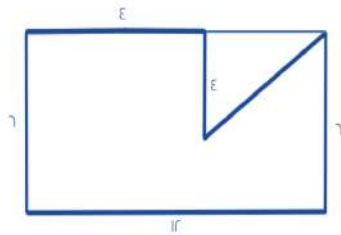
الحل: ب

مساحة الشكل = مساحة المستطيل - مساحة المثلث

$$\text{مساحة المستطيل} = ١٢ \times ٦ = ٧٢$$

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{١}{٢} \times ٤ \times ٤ = ١٦$$

$$\text{مساحة الشكل} = ٧٢ - ١٦ = ٥٦$$



إذا كان مع سارة مبلغ وأعطت أختها نصف ما معها ثم أخذت هدية مقدارها ٧٢، فأصبح ما تملكه ١٨٠ ريال ، كم كان معها؟

أ	٢١٦	ب	٢٢٠
ج	٢١٥	د	٢٠٠

الحل: أ  
بالحل بشكل عكسي  
 $١٠٨ = ٧٢ - ١٨٠$   
 $٢١٦ = ٢ \times ١٠٨$

إذا كان  $\frac{1}{3} + س = \frac{1}{5}$   
أوجد قيمة س ؟

أ	٣	ب	٦
ج	٤	د	١٠

الحل: أ  
بتجربة الخيارات

كم عدد صحيح بين  $\frac{٢٢}{٧}$  و  $\frac{٨}{٦}$

أ	١٣	ب	١١
ج	١٢	د	١٠

الحل: ب  
 $٣ \approx \frac{٢٢}{٧}$   
 $١٤ \approx \frac{٨}{٦}$   
 $١١ = ٣ - ١٤$

م = ل = ٨ = ص  $\frac{٤}{٧}$

أوجد  $\frac{٤}{ص}$

أ	٢	ب	٤
ج	٢٢	د	٨

الحل: أ  
م = ل = ٨ ، إذاً م  $\frac{٤}{٧} = \frac{٨}{ص}$   
 $\frac{٤}{٧} \times \frac{٧}{٧} = \frac{٨}{ص}$   
 $\frac{٤}{٧} \times \frac{٧}{٤} = \frac{٨}{ص}$   
 $٢ =$

عمر فاطمة وإبراهيم = ٣٦ ، عمر فاطمة وأحمد = ٢٨ ، عمر أحمد وإبراهيم = ٣٠  
أوجد عمر أحمد + إبراهيم + فاطمة

أ	٤٨	ب	٥٠
ج	٤٧	د	٤٠

الحل: ج  
 $٩٤ = ٣٠ + ٢٨ + ٣٦ = ( أحمد + إبراهيم + فاطمة )$   
 $٤٧ = ٢ \div ٩٤ = فاطمة + إبراهيم$

وزع مبلغ ١٥٠٠ ريال على ٣ أشخاص وكانت نسبة الأول : الثاني : الثالث : ٢ : ١ : ٣ ، فكم نصيب كل منهم على التوالي؟

أ ٨٠٠ ، ٤٠٠ ، ٣٠٠

ب

٣٠٠ ، ٤٠٠ ، ٨٠٠

ج

ب ٣٠٠ ، ٨٠٠ ، ٤٠٠

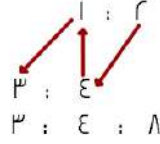
د

١٣٠٠ ، ١٤٠٠ ، ١١٠٠

د

الحل: د

الثاني : الأول : الثالث



جمع الأجزاء : ١٥ = ٣ + ٤ + ٨

١٠٠ = ١٥ ÷ ١٥٠٠

نصيب الأول : ٤٠٠ = ١٠٠ × ٤

نصيب الثاني : ٨٠٠ = ١٠٠ × ٨

نصيب الثالث : ٣٠٠ = ١٠٠ × ٣

كيس به كرات صفراء و حمراء وبيضاء ، إذا كان ثلث الكرات صفراء وربع الباقي أحمر ، فكم نسبة الكرات البيضاء؟

أ  $\frac{1}{4}$ 

ب

أ  $\frac{1}{6}$ 

ج

ب  $\frac{2}{3}$ 

د

ب  $\frac{1}{2}$ 

د

الحل: ج

نسبة الكرات الصفراء =  $\frac{1}{3}$   
والحمراء تمثل ربع الباقيإذاً نسبة الكرات الحمراء =  $\frac{1}{6} = \frac{1}{3} \times \frac{2}{3}$ نسبة الكرات الصفراء + الحمراء =  $\frac{1}{3} = \frac{1}{6} + \frac{1}{3}$ وبالتالي نسبة الكرات البيضاء =  $\frac{1}{2}$ 

الحد التالي في المتتابعة: ١ ، ٢ ، ٦ ، ٢٤ ، ...

أ ٦٤

ب

أ ٤٨

ج

ب ١٢٠

د

ب ٣٢

د

الحل: د

٢ = ٢ × ١

٦ = ٣ × ٢

٢٤ = ٤ × ٦

١٢٠ = ٥ × ٢٤

إذا كانت أ ≠ صفر فأوجد قيمة المقدار:

$$\frac{٨ + ١٤ -}{٢ - أ}$$

أ ٨

ب

أ -٤

ج

ب ١

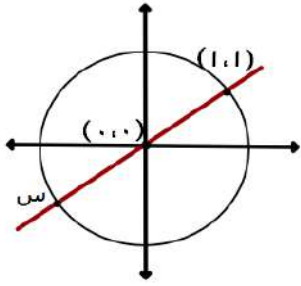
د

ب ٤

د

الحل: أ

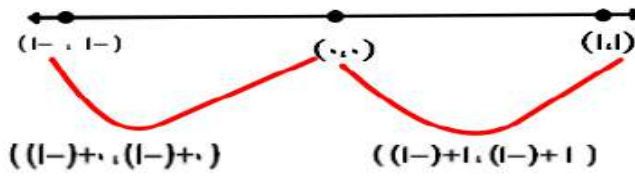
$$٤ - = \frac{(٢ - أ)٤ -}{٢ - أ}$$



أوجد قيمة س

(1,0)	ب	(1,1)	أ
(1,-1)	د	(1,-1)	ج

الحل: د



عددين زوجيين الفرق بينهم ١٠ ومجموعهم ٧٤ ، ما هو العدد الأصغر ؟

٣٠	ب	٢٦	أ
٣٢	د	٢٨	ج

الحل: د

بتجربة الخيارات

إذا كان س ≠ صفر فأوجد  $\frac{1}{س٣} + \frac{1}{س٤}$ 

$\frac{١٢}{٧س}$	ب	$\frac{٧}{١٢س}$	أ
$\frac{٧س}{١٢}$	د	$\frac{٧}{١٢}$	ج

الحل: أ

بتوحيد المقامات

$$\frac{٧}{١٢س} = \frac{٧س}{١٢س٢} = \frac{٧س٣+٧س٤}{١٢س٢}$$

الحد التالي في المتتابعة: ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ ، ...

٨١	ب	٥٦	أ
٦٣	د	٦٤	ج

الحل: ج

بالضرب ٢x





أوجد قيمة س



١	ب	٣	أ
٢	د	١٠	ج

الحل: ب  
 $س^٢ = س^٣ - ١$   
 $س^٣ - س^٢ = ١$   
 $س = ١$

مدينة درجة حرارتها ٣٠ وهي تقل عن أول الشهر ب٢٥% ، فكم درجة الحرارة في أول الشهر؟

٣٥	ب	٢٠	أ
٥٠	د	٤٠	ج

الحل: ج  
 بالتناسب الطردي:  
 ٧٥ : ١٠٠  
 ٣٠ : س  
 $س = \frac{٣٠ \times ١٠٠}{٧٥}$   
 $س = ٤٠$

قرأ أحمد ٩٠ صفحة في اليوم الأول وفي اليوم الثاني قرأ ١١٥ صفحة ، إذا استمر بهذا النمط كم صفحة يقرأ في اليوم الثالث؟

١٤٠	ب	١٢٠	أ
١٥٠	د	١٤٥	ج

الحل: ب  
 كل يوم يزداد عدد الصفحات بمقدار ٢٥

إذا كانت س - ٧ = ٨ ، أي الآتي صحيح؟

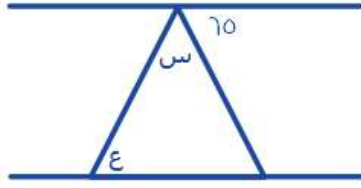
س = ٤	ب	س = ١٥	أ
س > ١٥	د	س < ١٦	ج

الحل: أ  
 $س - ٧ = ٨$   
 $س + ٨ = ٧$   
 $س = ١٥$

اكمل النمط : ١ , ٢ , ٤ , ٨ , ١٦ , .....

١٢	ب	٣٢	أ
١٨	د	٣٤	ج

الحل: أ  
 بضرب الحد السابق في ٢



إذا كان المستقيمين متوازيين ، كم قيمة س + ع؟

٥٦	ب	١١٠	أ
٦٥	د	١١٥	ج

الحل: ج  
الزاوية الثالثة بالمثلث = ٦٥ بالتبادل داخلياً  
س + ع + ٦٥ = ١٨٠  
س + ع = ١٨٠ - ٦٥  
١١٥ =

أوجد  $\frac{7}{v} + \frac{12}{30}$

٧	ب	٣	أ
٣	د	٩	ج

الحل: أ  
بتوحيد المقامات =  $\frac{3}{v} = \frac{30}{v \cdot 10}$

رأى محمد اعلان قد كتب فيه عشرة ملايين برميل وعشرة آلاف جالون ، فإنه يساوي ؟

جالون <sup>٤</sup> برميل و ١٠ <sup>٧</sup>	ب	جالون <sup>٤</sup> برميل و ١٠ <sup>٧</sup>	أ
جالون <sup>٧</sup> برميل و ١٠ <sup>٤</sup>	د	جالون <sup>١٠</sup> برميل و ١٠ <sup>١</sup>	ج

الحل: أ

طول مستطيل = ٤ اضعاغ عرضه ، ومساحته ٣٦ فما طوله ؟

٩	ب	٣	أ
١٤	د	١٢	ج

الحل: ج  
بالبحث عن عددين حاصل ضربهم = ٣٦ واحدهما ٤ اضعاغ الاخر ، العددين ( ٣ ، ١٢ )

متوسط ٧ اعداد صحيحة موجبة متتالية هو ٧ فما العدد الاكبر ؟

٣	ب	٢	أ
١٠	د	٤	ج

الحل: د  
بما انها اعداد متتالية  
الوسيط = المتوسط الحسابي

اكمل النمط الاتي : ١٢ , ٨ , ٤ , ٠ , ..... .

١٦	ب	٤-	أ
٨-	د	٤	ج

الحل: أ  
ب طرح ٤ من الحد السابق

٢- (٥) = ٤ + س , اوجد قيمة س؟

١٤	ب	١٤-	أ
٨	د	١٢	ج

الحل: أ  
- ١٠ = ٤ + س  
- ١٠ - ٤ = س  
س = - ١٤

اقرب عدد للعدد ٧ هو ؟

٦, ٥	ب	٦, ٦	أ
٧, ٧	د	٧, ٥	ج

الحل: أ  
العدد العشري يقرب الى الرقم الاعلى منه مباشرة وليس العكس

اوجد ناتج ما يلي :

$$\left(\frac{2}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}\right) \div \left(\frac{2}{5}\right)$$

٨	ب	١	أ
٢٠	د	١٨	ج

الحل: أ  
تبسيط الحد الاول =  $\frac{2}{5}$   
الحد الثاني =  $\frac{2}{5}$   
الناتج =  $\frac{2}{5} \times \frac{2}{5} = \frac{4}{25}$

في مدرسة تم توزيع كتب على ١٤ طالب وكل طالب قام بأخذ ٢٠ كتاب وتبقى ٧ كتب , فكم عدد الطلاب ؟

٢٠٠	ب	٢٨٧	أ
٦٧	د	١٥٠	ج

الحل: أ  
عدد الطلاب الكلي =  $20 \times 14 = 280$   
 $287 = 7 + 280$

اكمل المتتابعة التالية : ١ , ٣ , ٩ , ٢٧ , ٨١ , ..... .

٢٣٤	ب	٢٤٣	أ
٢٥٠	د	٢٥٥	ج

الحل: أ  
بضرب كل حد في ٣

إذا كان ١٦ ريال تمثل ٢٥% من مصروف محمد الاسبوعي , فكم مصروف محمد الاسبوعي ؟

أ	٤٠	ب	٣٢
ج	٤٨	د	٦٤

الحل: د

$$١٦ \text{ ريال تمثل ربع المصروف اذا المصروف كاملا } = ١٦ \times ٤ = ٦٤$$

وزع عدد من الكتب على ١٨ طالبا اذا حصل كل طالب على ١٥ كتاب وتبقى ٩ كتب , فكم عدد الكتب ؟

أ	١٦٠	ب	١٦٩
ج	٢٧٩	د	١٥٠

الحل: ج

$$\text{عدد الكتب} = ١٥ \times ١٨ = ٢٧٠$$

$$٢٧٩ = ٩ + ٢٧٠$$

س<sup>٣</sup> - س<sup>٢</sup> - س<sup>١</sup> = ٥س = صفر ؛ فما القيمة المتوقعة ل س ؟

أ	صفر	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

القيمة التي تحقق المعادلة هي الصفر

س<sup>٢</sup> - س<sup>٣</sup> - س<sup>١</sup> - ٨س = ١ ، أوجد قيمة المعادلة اذا كانت س = ١-

أ	- ٤	ب	٤
ج	١١	د	٨

الحل: ب

بالتعويض عن قيمة س

$$١ - (١-)٨ - (١-)٢ - ٨(١-) =$$

$$١ - ٨ + ١ - ٢ =$$

$$٤ =$$

قطع شخص ٢٥% من المسافة في ٨ دقائق، فكم تبقى له للوصول للنهاية؟

أ	٢٨	ب	٣٢
ج	٢٤	د	-

الحل: ج

بالتناسب الطردي

$$٨ \dots\dots\dots ٢٥$$

$$١٠٠ \dots\dots\dots \text{س}$$

$$\text{س} = ٣٢$$

"تُوجد ما تبقى"

$$٢٤ = ٨ - ٣٢$$

إذا كان ثمن شراء ١٠٠ قلم ١٠ ريال؛ فكم ثمن شراء ١٠ أقلام؟

أ	١	ب	١٠
ج	٢	د	٢٠

الحل: أ

بالتناسب الطردي

$$١٠٠ \dots \dots ١٠$$

$$١٠ \dots \dots س$$

$$١٠ \times ١٠ = س$$

$$س = ١$$

٣ عمّال عملوا لمدة ٣ ساعات، الأول في ٦ ساعات كاملة، والثاني نصف الوقت والثالث ثلث الوقت ومجموع ما أخذوه = ١١٠ فكم أخذ كلًّا منهم؟

أ	٦٠ ، ٣٠ ، ٢٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

بمجموع الأجزاء

الأول عمل ٦ ساعات، والثاني عمل ٣ ساعات والثالث عمل ساعتين

$$١٠٠ = \frac{١١٠}{٦}$$

ما أخذهُ كلًّا منهم :

$$٦٠ = ١٠٠ \times ٦$$

$$٢٠ = ١٠٠ \times ٣$$

$$٣٠ = ١٠٠ \times ٢$$

إذا كان  $٢٥ = \frac{س}{٤} + \frac{ص}{٤}$  فما قيمة س و ص على الترتيب؟

أ	٧٠ ، ٣٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

بضرب الطرف الأول من المعادلة في ٤

$$١٠٠ = س + ص$$

$$٧٠ = س$$

$$٣٠ = ص$$

وهذا ما يُحقق المُعادلة

عدد سكان قرية ٢٠٠٠ نسمة، ونسبة طُلاب الثانوية الى الكل ٤ : ١ فكم عدد الحاصلين على شهادة الثانوية؟

أ	٥٠	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ

$$\frac{١}{٤} \times ٢٠٠٠$$

$$= ٥٠٠ \text{ طالب}$$

س + ٢



إذا كان المُحيط ٢٨  
فأوجد قيمة س :

٦	ب	٧	أ
١٥	د	١٠	ج

الحل: أ  
محيط المستطيل = (الطول + العرض) ٢  
 $(٦ + س + ٢) ٢ =$   
 $٢٨ = ١٢ + ٤ + ٢س =$   
 $١٢ = ٢س =$   
 $٦ = س$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون ضلع ثالث في مثلث؛ إذا كانت الأضلاع هي ٩.٥ ؟

١٢	ب	٤	أ
١٠	د	٦	ج

الحل: أ  
مجموع الضلعين الآخرين < الضلع الثالث < الفرق بين الضلعين الآخرين

ما قيمة س ؟  $\frac{٣٦}{٢٤} = \frac{٣}{س}$

٤	ب	٢	أ
٨	د	٦	ج

الحل: أ  
طرفين في وسطين  
 $٢٤ \times ٣ = ٣٦$   
\*بالقسمة على ٣٦\*  
 $٢ = س$

٣ أعداد مُتتالية موجبة مجموعها ١٨٠، ما متوسطهم؟

٦٢	ب	٦٠	أ
٦٣	د	٦١	ج

الحل: أ  
المتوسط = مجموع القيم ÷ عددها  
 $٣ \div ١٨٠ =$   
 $٦٠ =$

إذا كان $٣٥ = ١٢٥$ ، و $٣٦ = ٣٦$ فما قيمة $س \times ص$ ؟			
أ	٣	ب	٥
ج	٤	د	٦
<p>الحل: د</p> <p><math>١٢٥ = ٣٥</math></p> <p>بمساواة الأساس</p> <p><math>٣٥ = ٣٥</math></p> <p><math>٣ = س</math></p> <p><math>٣٦ = ٦</math></p> <p><math>٢ = ص</math></p> <p><math>٦ = س \times ص</math></p>			

٦- س = ٩			
أ	٣-	ب	٣
ج	١	د	صفر
<p>الحل: أ</p> <p><math>(٣-) - ٦</math></p> <p><math>٩ =</math></p>			

أيُّهما أكبر في طول المحيط؟			
أ	دائرة نصف قطرها ٤	ب	مربع طول ضلعه ٧
ج	مستطيل أبعاده ٨ ، ١٤	د	مثلث متساوي الأضلاع طول ضلعه ٤
<p>الحل: ج</p> <p>محيط الدائرة = <math>٢ \pi \times ر = ٢ \times ٣.١٤ \times ٤ = ٢٥.١٢</math></p> <p>محيط المربع = طول الضلع <math>\times ٤ = ٧ \times ٤ = ٢٨</math></p> <p>محيط المستطيل = <math>(الطول + العرض) \times ٢ = (١٤ + ٨) \times ٢ = ٤٤</math></p> <p>محيط المثلث = مجموع أضلعه <math>= ٤ + ٤ + ٤ = ١٢</math></p> <p>إذاً محيط المستطيل أكبر</p>			

يُفرغ ٥٠ لتر في الدقيقة الواحدة، فكم دقيقة لازمة لتعبئة متوازي أضلاع أبعاده ٣م، ٢م، ٣م؟			
أ	٢٤	ب	٢٠
ج	١٤	د	١٦
<p>الحل: أ</p> <p>حجم متوازي الأضلاع = <math>٣ \times ٢ \times ٢ = ١٢</math> م<sup>٣</sup></p> <p><math>١٢ =</math> لتر</p> <p>الوقت = <math>\frac{١٢٠٠}{١٢} = ١٠٠</math></p> <p><math>٢٤ =</math></p>			

سلك طوله كله ٢٦ صنع منه مستطيل مساحته ٤٠؛ فكم طوله؟

أ	١١	ب	١٠
ج	٨	د	٥

الحل: ج

نُوجد عددين ضعف مجموعهما = ٢٦

و حاصل ضربهم = ٤٠

نجد أن العددين ٨ و ٥ يُحققان الشرط

$$٢٦ = (٨+٥) ٢$$

$$٤٠ = ٥ \times ٨$$

$$\sqrt{\frac{1}{r}} \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{r}}$$

ما قيمة المعادلة أعلاه؟

أ	٢	ب	$\frac{1}{r}$
ج	٤	د	-

الحل: ب

$$\frac{1}{r} = \sqrt{\frac{1}{r}} \times \sqrt{\frac{1}{r}}$$

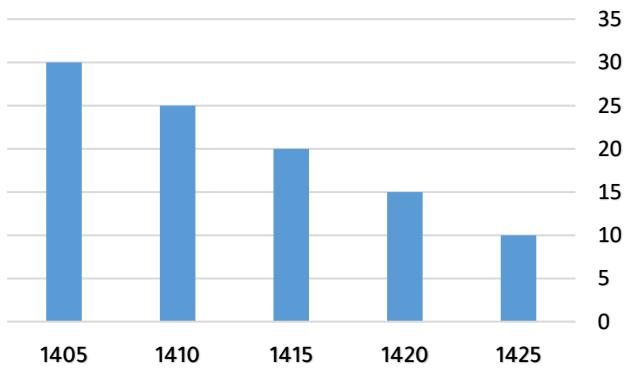
إذا كانت نسبة الطلاب المتفوقين ١ : ٤ ، فما النسبة المئوية لهم؟



أ	%٢٠	ب	%٣٠
ج	%٦٠	د	%٤٠

الحل: أ

\*متفقل\*



يُمثل الشكل المجاور إنتاج إحدى الشركات في أي عام ينعدم الإنتاج؟

أ	١٤٣٠	ب	١٤٤٠
ج	١٤٣٥	د	١٤٢٠

الحل: ج

بملاحظة الشكل

١٤٣٠ الإنتاج = ٥

١٤٣٥ الإنتاج = صفر، وهُنا ينعدم



إذا كان  $\frac{1}{s+2} = \frac{1}{1+s^2}$  فما قيمة س؟

أ	١	ب	٣-
ج	٢	د	صفر

الحل: أ

$$1+s^2 = s+2$$

$$1+s = 2$$

$$s = 1$$

س+ص = ٣ ، س-ص = ١ ، أوجد س - ص :

أ	١٥	ب	١٨
ج	٢٠	د	٢١

الحل:

"بجمع المعادلتين"

$$s+ص = 3$$

$$s-ص = 1$$

$$2s = 4$$

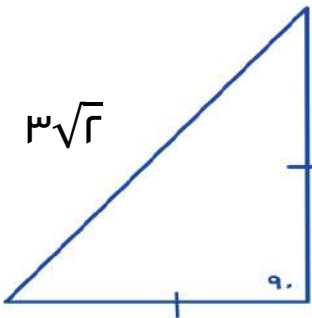
$$s = 2$$

"بالتعويض في إحدى المعادلتين"

$$3 = ص + (2)$$

$$ص = 1$$

$$15 = 3(1) - 1(2)$$



أوجد محيط المثلث :

أ	$\sqrt{15}$	ب	$(\sqrt{2}+2)3$
ج	$\sqrt{9}$	د	١٨

الحل: ب

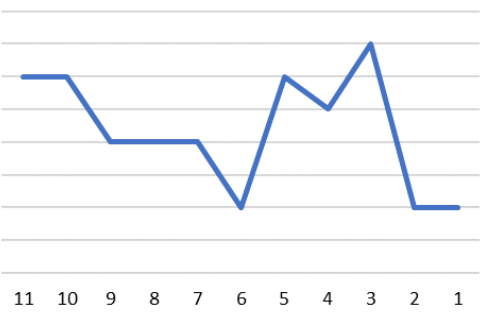
مُثلث مُتطابق الضلعين

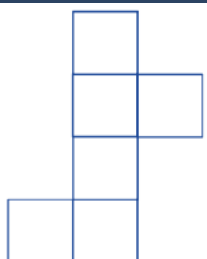
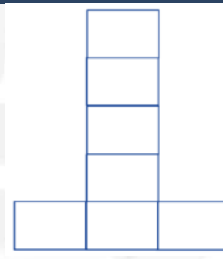
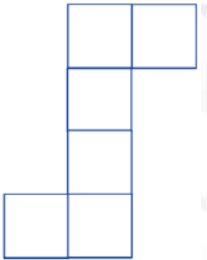

$$3\sqrt{2}, 3, 3 = \text{اضلاعه}$$

$$3\sqrt{2}+3+3 = \text{المُحيط}$$

$$= 3\sqrt{2}+6 = (\sqrt{2}+2)3$$

$\sqrt{\frac{1}{r}} = \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{2}}$			
أ	ب	ج	د
$\frac{1}{\sqrt{r}}$	$\frac{1}{r}$	$\frac{1}{\sqrt{r}}$	$\frac{1}{r}$
الحل: ج $\sqrt{\frac{1}{r}} = \left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{1}{2}}$ $\frac{1}{r} = \sqrt{\frac{1}{r}} \times \sqrt{\frac{1}{r}}$			

				كم ساعة بقي المعدل ثابت؟	
أ	ب	ج	د	هـ	
3	4	5	6	7	
الحل: ج بملاحظة الشكل					

أي مما يلي لا يُمثّل مكعب؟			
أ	ب	ج	د
			
الحل: ج حرف L لا يُمثّل مكعب			



أكمل النمط :

٣٧

ب

٢١

أ

٢٥

د

٣٤

ج

الحل: أ

العدد + ما قبله

$$٣ = ٢ + ١$$

$$٥ = ٢ + ٣$$

$$٨ = ٣ + ٥$$

$$١٣ = ٥ + ٨$$

$$٢١ = ٨ + ١٣$$

٥٠% من عدد = ١٥٠ ، فما هو العدد؟

٢٠٠

ب

٣٠٠

أ

-

د

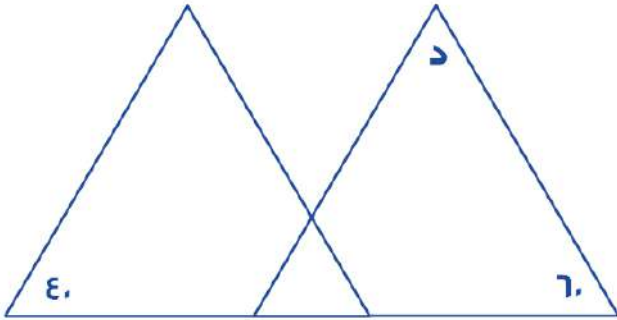
-

ج

الحل: أ

$$١٥٠ = س \times \frac{٥٠}{١٠٠}$$

$$٣٠٠ = س$$



إذا كانت المثلثات في الشكل المجاور متطابقة

فأوجد قياس الزاوية "د"

٨٠

ب

١٠٠

أ

٦٠

د

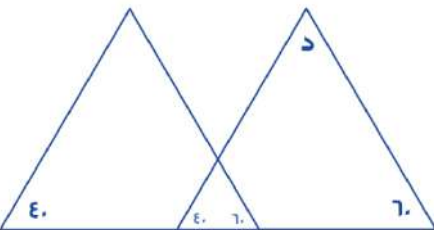
٤٥

ج

الحل: ب

بما أن المثلثات متطابقة :

$$٨٠ = (٤٠ + ٦٠) - ١٨٠$$



فتحة بنزين على شكل متوازي مستطيلات يراد تعبئتها بـ ٥٠٠ لتر / دقيقة اذا كانت أبعاد الفتحة ٢ ، ٢ ، ٣ ، ففي كم دقيقة تمتلئ ؟

أ	٢٠	ب	٢٤
ج	٣٠	د	٣٤

الحل: ب

حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

$$١٢ = ٣ \times ٢ \times ٢ =$$

لتحويل الحجم إلى لترات = الحجم × ١٠٠٠

$$١٢٠٠٠ =$$

$$\text{الزمن} = ٥٠٠ \div ١٢٠٠٠ = ٢٤ \text{ دقيقة}$$

إذا كانت مساحة المظلل = ١٨ م<sup>٢</sup> فأوجد مساحة الدائرة بالمتر المربع ؟



أ	٣٦ ط	ب	٣٤ ط
ج	٦٤ ط	د	٥٦ ط

الحل: أ

مساحة المظلل = مساحة المثلث

مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$

القاعدة × الارتفاع = نق<sup>٢</sup>

$$٣٦ = ١٨ \times ٢$$

مساحة الدائرة = ٣٦ ط

فهد معه ٧٧٧٧ ريال يريد تحويلها إلى دينار بحريني ، إذا كان الدينار البحرينى = ١٠ ريال و ذهب إلى الصرافة فلم يتوفر فيها إلا أوراق من فئة ٢٠ ريال ، فكم عدد الأوراق التي يأخذها من تلك الفئة ؟

أ	٣٥	ب	١٨
ج	٣٠	د	٣٨

الحل: د

$$٧٧٧٧ \div ١٠ = ٧٧٧,٧ \text{ دينار}$$

$$٧٧٧,٧ \div ٢٠ = ٣٨ \text{ ورقة تقريباً}$$

مثلث قائم طول وتره ١٠ وصلعيه الآخرين كل منهما س ، س+١ أوجد مساحة المثلث

أ	١٢	ب	٤٨
ج	٢٤	د	٦

الحل: ج

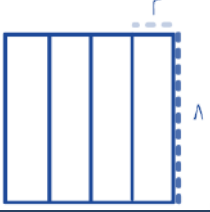
أطوال فيثاغورس المشهورة = ٦ ، ٨ ، ١٠

$$\text{مساحة المثلث} = \frac{1}{2} \times ٨ \times ٦ = ٢٤$$



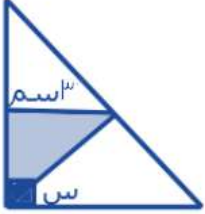
مربع محيطه = 32 ، قسم إلى 4 مستطيلات متساوية ، أوجد مساحة المستطيل الواحد ؟

أ	8	ب	16
ج	12	د	18



الحل: ب  
 $16 = 4 \times 8$

مساحة المثلث المظلل = 4,5 أوجد قيمة س ؟



أ	45	ب	50
ج	30	د	90

الحل: أ  
مساحة المثلث =  $\frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$   
 $4,5 = \frac{1}{2} \times 3 \times \text{الارتفاع}$   
الارتفاع = 3  
نستنتج أن المثلث قائم الزاوية و طولاه ضلعيه متساويين  
قياس الزاويتين في المثلث = 45  
س = 45 - 90 = 45

سلك طوله كامل 16 سم صنع منه مستطيل مساحته 40 سم<sup>2</sup> فكم طول المستطيل ؟

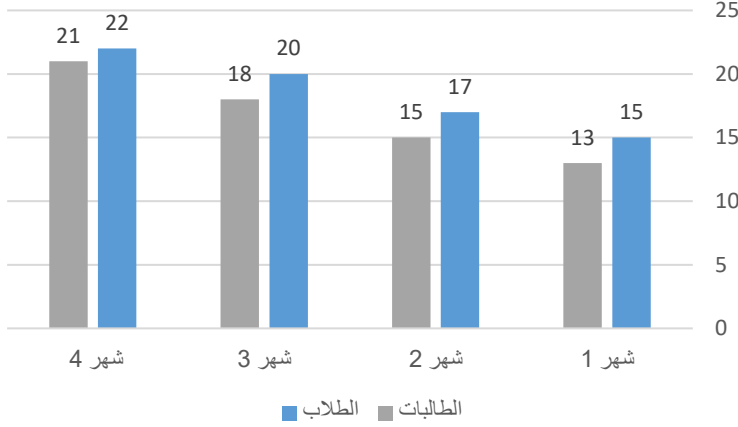
أ	10	ب	5
ج	8	د	7

الحل: ج  
محيط المستطيل =  $16 = 2 + 2 \times 13$   
نبحث عن عددين جمعهم 13 وحاصل ضربهم 40  
العددين هما 8 و 5  
طول المستطيل دائماً أكبر من عرضه إذاً الإجابة 8

أقرب عدد ل 7 هو ؟

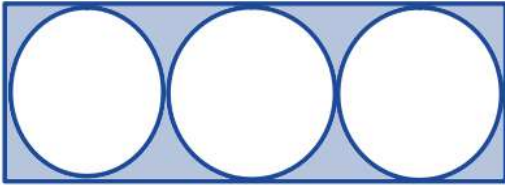
أ	7,6	ب	7,5
ج	7,5	د	7,7

الحل: أ



يتضح من الرسم أن أعداد الطلاب والطالبات :

أ	تصاعديًا للطلاب و الطالبات	ب	تنازليًا للطلاب و الطالبات
ج	تصاعديًا للطلاب و تنازليًا للطالبات	د	تنازليًا للطلاب و تصاعديًا للطالبات
الـحل: أ بملاحظة الرسم			



إذا كان مساحة الدائرة الواحد  $\epsilon$  ط فما مساحة المستطيل ؟

أ	٣٢	ب	٤٨
ج	٣٦	د	٤٤

الـحل: ب

نصف قطر الدائرة =  $\epsilon$

القطر كامل =  $\epsilon$

قطر الدائرة = عرض المستطيل =  $\epsilon$

طول المستطيل =  $3 \times$  قطر الدائرة

$$12 = \epsilon \times 3 =$$

مساحة المستطيل = الطول  $\times$  العرض

$$48 = \epsilon \times 12 =$$

إذا كان ه مربعات محيطها =  $8\epsilon$  سم ، كم طول الضلع الواحد ؟

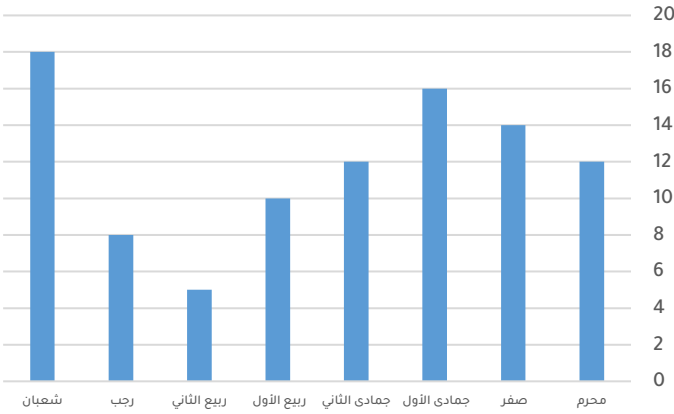
أ	٨	ب	٦
ج	٧	د	٩



الـحل: ج

عدد أضلاع الشكل =  $12$

$$7 = 12 \div 8\epsilon$$



أي مما يلي غير صحيح ؟

أ	يمكن المقارنة بين أي شهرين	ب	لا يمكن أن يتساوى شهرين
ج	-	د	-

الحل: ب  
بملاحظة أن محرم و جمادى الثاني متساويين

متوسط درجات الطلاب في المدرسة الأولى ٨٤ والثانية ٩٠ ، المدرسة الثانية مثلي الأولى فكم متوسط عدد الطلاب ؟

أ	٨٨	ب	٧٧
ج	٨٧	د	٧٨

الحل: أ  
 $١٨٠ = ٢ \times ٩٠$   
 $٦٦٤ = ٨٤ + ١٨٠$   
 $٨٨ = ٣ \div ٦٦٤$

يسير ولد في مضمار دائري بسرعة ٤ م / ث و آخر بسرعة ٥ م / ث فما المسافة بينهما بعد ٦٠ ثانية ؟

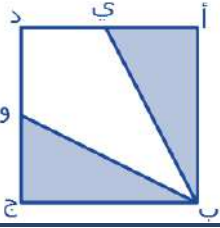
أ	٦٠ م	ب	٥٠ م
ج	٣٠ م	د	٧٠ م

الحل: أ  
الفرق بين سرعتين = ٥ - ٤ = ١  
إذا يكون الفرق بينهم ام في الثانية الواحدة  
بعد ٦٠ ثانية يصبح الفرق ٦٠ متر

$$ص^٢ = \frac{٤^{س+٢} \times ٢^{١-س}}{٨^{س}} \text{ أوجد قيمة ص ؟}$$

أ	١	ب	٣
ج	١٠	د	٣٠

الحل: ب  
بتحليل المعادلة  
 $٢^{٢س} = ٤^{س+٢} \times ٢^{١-س} \div ٨^{س}$   
 $ص^٢ = ٢^٣$   
 $ص = ٨$   
 $ص = ٤$   
\* الحل الصحيح ٤ لكنه لم يرد في الخيارات \*  
\* متفعل \*٣



إذا كان الشكل مربع طول ضلعه = ٢  
النقطة ي = تنصف أ د  
النقطة و = تنصف د ج  
أوجد مساحة الشكل المظلل

أ	٤	ب	٢
ج	٥	د	٦

الحل: ب

مساحة المثلث أ ب ج =  $1 \times 2 \times 0,5 = 1$

مساحة المثلث و ج ي =  $1 \times 2 \times 0,5 = 1$

مساحة المظلل =  $2 = 1 + 1$

$$= 1 + 10 - 100 + 1000 - 10000$$

أ	٩٠٩١	ب	٩٠٨٠
ج	٩٠٩٠	د	٩٠٨١

الحل: أ

بإجراء العملية الحسابية



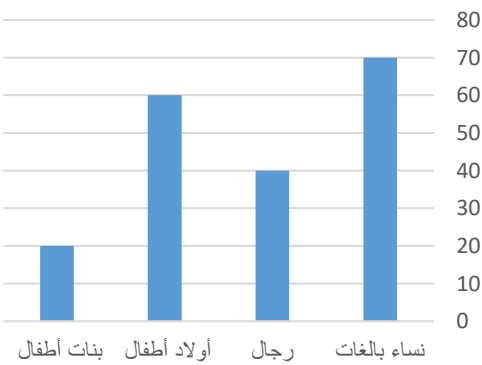
إذا كان طول الوتر = ١٠٠  
أوجد طول الشجرة ؟

أ	٥٠	ب	١٠٠
ج	٤٠	د	٦٠

الحل: أ

المثلث ثلاثيني ستيني

الضلع المقابل للزاوية ٣٠ = نصف الوتر = ٥٠



الشكل التالي يوضح عدد المرضى في شهر رمضان  
أوجد عدد المريضات النساء ؟

أ	٦٠	ب	٩٠
ج	٨٠	د	٥٠

الحل: ب

$90 = 20 + 70$





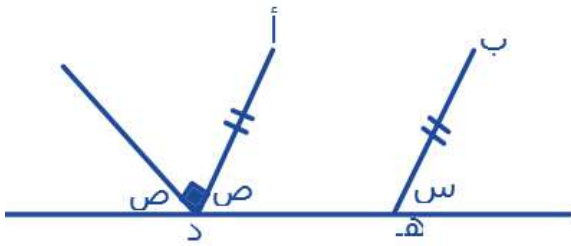
إذا كان إنتاج المصنع اليوم = 1000 ، أوجد إنتاج عصير البرتقال والليمون معًا :

أ	700	ب	1000
ج	800	د	900

الحل: أ

$$70 = 4\% + 3\%$$

$$700 = 1000 \times 7\%$$



إذا كان المستقيم ب ه يوازي المستقيم أ د ، أوجد س + ص

أ	90	ب	60
ج	45	د	30

الحل: أ

$$ص = 45$$

$$س = ص \text{ بالتناظر}$$

$$90 = 45 + 45 = س + ص$$

متوسط 4 أعداد يساوي 8 ، و متوسط 4 أعداد أخرى يساوي 4 ، أوجد متوسطهم جميعًا ؟

أ	7	ب	8
ج	9	د	6

الحل: د

$$\text{مجموع أول 4 أعداد} = 8 \times 4 = 32$$

$$32 =$$

$$\text{مجموع الـ 4 أعداد الأخرى} = 4 \times 4 = 16$$

$$\text{المتوسط} = \frac{32+16}{8} = 6$$

طول ضلع مكعب التقريبي 7 فما طول الحقيقي ؟

أ	7,4	ب	7,5
ج	7,6	د	7,4

الحل: ج

لكي نقرب عدد يجب ان يكون الرقم الذي يمين الفاصلة ه أو أكثر .

ما العدد الذي اذا طرحنا ٩ من ٥ امثاله كان الناتج ١ ؟

أ	١	ب	٣
ج	٤	د	٢

الحل: د  
بالتجريب :  
خمس امثال العدد ٢  
 $10 = 2 \times 5$   
نقوم بطرح ٩  
 $1 = 10 - 9$

عدد ضرب في مربعه ثم طرح منه ٣ امثاله فما هي المعادلة التي تمثل ذلك ؟

أ	س <sup>٣</sup> - ٣س	ب	س <sup>٣</sup> - ٣
ج	س <sup>٣</sup> - ٣س <sup>٣</sup>	د	س <sup>٣</sup> - ٣س <sup>٣</sup>

الحل: ج  
العدد هو س  
ضرب في مربعه = س<sup>٢</sup> × س = س<sup>٣</sup>  
طرح منه ٣ امثاله = س<sup>٣</sup> - ٣س<sup>٣</sup>

اذا كانت س = ١ فإن ٢ - س<sup>٣</sup> + ٨ س - ١ = ؟

أ	٨	ب	٩
ج	١	د	٨-

الحل: أ  
بالتعويض  
س = ١  
 $8 = 1 - 1 + 8 + 1 - 1$

متسابق يقطع ٢٠% من السباق في ٥ دقائق ففي كم دقيقة ينهي السباق ؟

أ	٢٠ دقيقة	ب	٢٥ دقيقة
ج	١٥ دقيقة	د	٢٨ دقيقة

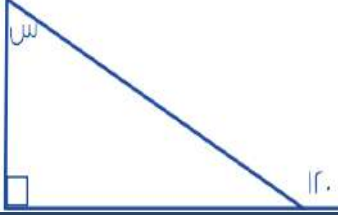
الحل: ب  
 $20\% = 5$  دقائق  
 $100\% = س$   
 $500 = 100 \times س$   
 $25 = \frac{500}{20}$  دقيقة

احسب القيمة :  $9 \times 3^2 + 81 =$

أ	٤٣	ب	٦٣
ج	٥٣	د	٣٣

الحل: أ  
 $81 = 9 \times 3^2$   
 $43 = 81$

أوجد قيمة س



٣٠	ب	٦٠	أ
٤٥	د	٩٠	ج

الحل: ب

قاعدة : الزاوية الخارجة عن المثلث = مجموع الزاويتين البعيدتين ما عدا المجاورة .

$$١٢٠ = س + ٩٠$$

$$س = ٣٠$$

أوجد قيمة س  $\frac{1}{س} = \frac{1}{٣}$ 

٣	ب	٢	أ
٣,٥	د	٤	ج

الحل: ب

بالتعويض س = ٣

$$٣,٣ = \frac{1}{٣} + ٣$$

$$٣,٣ = \frac{1}{٣}$$

س + ٦



أوجد مساحة المربع :

٩٦	ب	٣٦	أ
١٤٤	د	١٦	ج

الحل: د

$$س + ٦ = ٢س$$

$$س = ٦$$

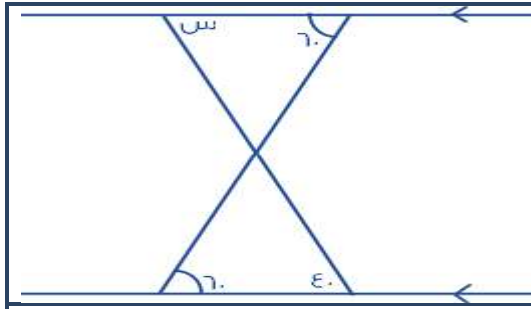
بالتعويض بقيمة س

$$٦ + س = ٢س$$

$$٦ + ٦ = (٦) ٢$$

طول ضلع المربع = ١٢

$$١٤٤ = ١٢ \times ١٢$$



ما قيمة س :

أ	٤٠	ب	٨٠
ج	٦٠	د	٣٠

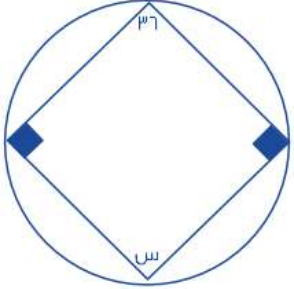
الحل: أ

....., ٨, ٦, ٤, ٢			
أ	٩	ب	١٠
ج	٦	د	١١

الحل: ب  
يتم زيادة في كل حد + ٢

عدد الأعداد الصحيحة بين $\frac{٣٢}{٧}$ و $\frac{٨٨}{٦}$			
أ	١٠	ب	١١
ج	١٢	د	٩

الحل: أ  
 $٤,٥ = \frac{٣٢}{٧}$   
 $١٤,٦ = \frac{٨٨}{٦}$   
 $١٠ = ٤ - ١٤$

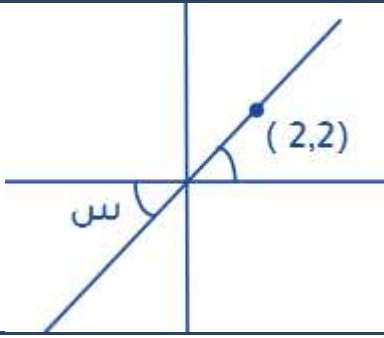
			
أوجد قيمة س ؟			
أ	١٤٥	ب	١٤٤
ج	١٤٠	د	٦٤

الحل: ب  
قاعدة : الرباعي الدائري = كل زاويتين متقابلتين متكاملتين .  
 $١٤٤ = ٣٦ - ١٨٠$

إذا كانت هناك مجموعة أعداد صحيحة وكان الصفر أصغرها فان باقي الأعداد ؟			
أ	جميعها سالبة	ب	جميعها موجبة
ج	نصفها سالبة	د	نصفها موجبة

الحل: ب  
اعداد موجبة < صفر < أعداد سالبة  
ولهذا باقي الأعداد موجبة

أوجد قيمة س ؟



٤٥

ب

٣٠

أ

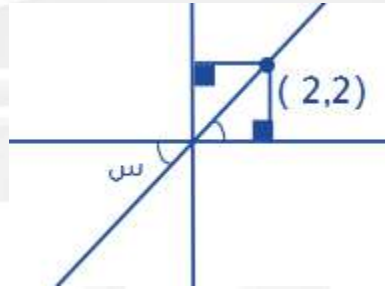
٩٠

د

٦٠

ج

الحل: ب



بتوصيل خطين يتكون الشكل من مثلين قائمين الزاوية متطابق الضلعين حسب الاحداثي (٢,٢)  
متطابق الضلعين = ٤٥  
س = ٤٥ بالتقابل

ذهب خالد للصلاة ويستغرق ٦ دقائق ذهابا فكم يستغرق ذهابا وايابا في اليوم ؟

-

ب

٦٢

أ

-

د

-

ج

الحل: أ

ما يستغرقه في الذهاب والرجوع في الصلاة الواحدة =  $٦ \times ٢ = ١٢$   
مجموع ما يستغرقه في الذهاب والرجوع في ٥ صلوات =  $١٢ \times ٥ = ٦٠$

....., ٣٢, ١٦, ٤, ٢

٦٤

ب

٣٦٤

أ

٩٨

د

١٢٨

ج

الحل: ج

....., ٣٢, ١٦, ٤, ٢

٤ × ٢ × ٤ × ٢ ×

....., ١١, ٩, ٧, ٥, ٣

١٤

ب

١٣

أ

١٦

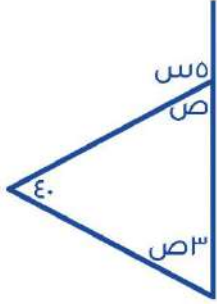
د

١٥

ج

الحل: أ

يتم زيادة في كل حد +٢



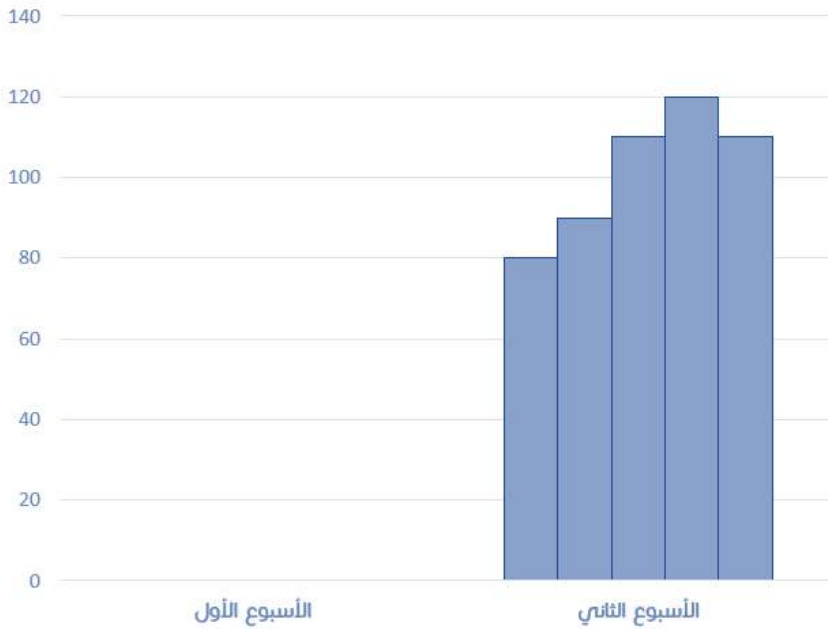
أوجد قيمة ص :

٤٥	ب	٣٥	أ
٥٠	د	٤٠	ج

الحل: أ

$$١٤٠ = ص٤$$

$$٣٥ = ص$$



احسب متوسط الاسبوع الثاني ؟

٨٥	ب	٨٠	أ
١٠٠	د	٩٥	ج

الحل: د

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{١٢٠ + ١١٠ + ١١٠ + ٩٠ + ٨٠}{٥}$$

٥

$$\text{المتوسط الحسابي} \approx ١٠٠$$

غرفة مساحتها ٥٦ وفيها سجادة مربعة طول ضلعها ٦ اوجد المساحة الفارغة من الغرفة

٣٦	ب	٢٠	أ
١٦	د	١٤	ج

الحل: أ

$$\text{مساحة السجادة} = ٦ \times ٦ = ٣٦$$

$$\text{المساحة المتبقية من الغرفة} = ٥٦ - ٣٦ = ٢٠$$

لدى أحمد ٢٥٣٧ ريال وتم سحب ٥% منه , أوجد المتبقي تقريبا

٢٤٢٠	ب	٢٤٤٤	أ
٢٤١٠	د	٢٤٣٠	ج

الحل: د

بتقريب المبلغ الذي يملكه أحمد إلى ٢٥٤٠

ما تبقى لدى أحمد = ١٠٠% - ٥% = ٩٥%

ما لدى أحمد = ٢٥٤٠ وهو يمثل ١٠٠%

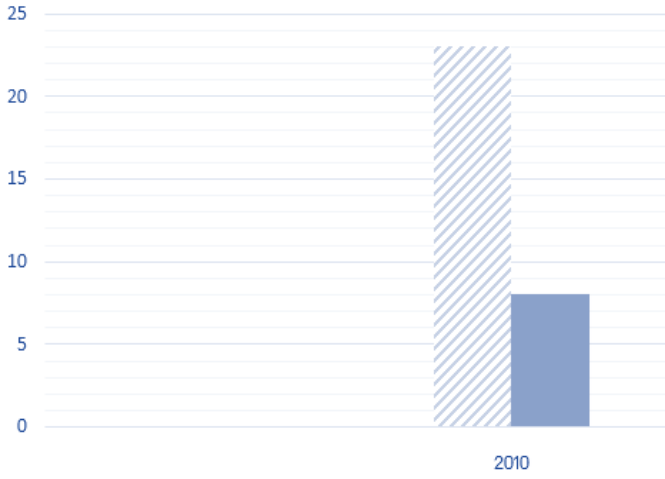
١٠٠% : ٢٥٤٠

٩٥% : س

س = (٢٥٤٠ × ٩٥) ÷ ١٠٠

= ٢٤١٠ تقريبا

الأجانب ■ السعوديين



أوجد الفرق بين السعوديين والأجانب ؟

-	ب	١٥	أ
-	د	-	ج

الحل: أ  
٢٣ - ٨ = ١٥

عدنان زوجيان مجموعهم ٧٤ وحاصل طرحهم ١٠ اوجد العدد الأصغر

٣٢	ب	٧٤	أ
٤٢	د	١٠	ج

الحل: ب

س + ص = ٧٤

س - ص = ١٠

بجمع المعادلتين

٨٤ = ٢س

س = ٤٢

بالتعويض في احدى المعادلتين لإيجاد قيمة ص

٧٤ = ص + ٤٢

ص = ٣٢ = ٤٢ - ٧٤ وهي العدد الأصغر

أوجد الحد التالي في المتتابعة : ٢ , ٤ , ٨ , ١٦ , ٣٢

أ	١٢٨	ب	٢
ج	٦٤	د	١٦

الحل: ج

بضرب كل حد في ٢ لإيجاد الحد الذي يليه  
 $٦٤ = ٢ \times ٣٢$ 

س تساوي عدد فردي فأأي الاتي ليس فردي؟

أ	٢+س٣	ب	٢+س٢
ج	س	د	٦+س٤

الحل: د

بتجريب الخيارات  
بالتعويض عن س = ١  
نجد ان الناتج الوحيد الفردي عند التعويض  
 $٦+س٤ = ١٠ = ١ + ٦$  وهو عدد ليس فردي

إذا كان شخص يتكلم عبر الهاتف وكان سعر الثلاث دقائق ب٣ ريال، و إذا زدنا دقيقة او جزء من الدقيقة ستصبح بريالين فكم سيصبح سعر المكالمة اذا أضفنا ثلاثين دقيقة و نصف دقيقة

أ	٦٣	ب	٦٠
ج	٦٢	د	٦٥

الحل: د

مدة المكالمة = ٣٠ ونص دقيقة + ٣ دقائق (لأنه ذكر أننا أضفنا ) = ٣٣ ونص دقيقة  
اول ٣ دقائق = ٣ ريال  
سعر ٣٠ ونص دقيقة = ٣١ (لأن سعر نصف دقيقة يساوي سعر دقيقة)  $٦٢ = ٣ \times ٢٠$  ريال  
سعر المكالمة =  $٣ + ٦٢ = ٦٥$  ريال

يقرأ محمد ٦٥ صفحة في اليوم الأول و٩٠ صفحة في اليوم الثاني و ١١٥ صفحة في اليوم الثالث فكم يقرأ في اليوم الرابع إذا استمر بهذا النمط؟

أ	١٤٠	ب	١٢٠
ج	١٤٥	د	٢٠٠

الحل: أ

بملاحظة النمط نجد أنه يزيد كل يوم ٢٥ صفحة  
 $١٤٠ = ٢٥ + ١١٥$  صفحة

عدد الفرق بين عشراته وأحاده ٣ ومجموع العددين = ٩ ، ما هو هذا العدد؟

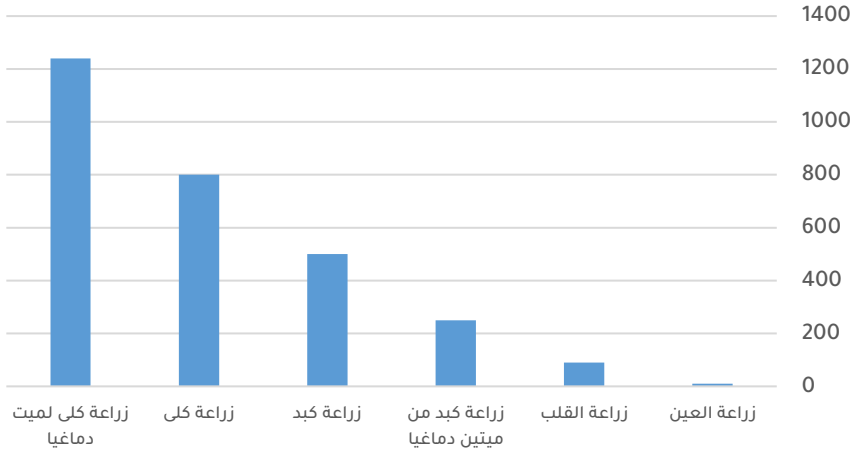
أ	٥٢	ب	٥٨
ج	٦٣	د	٤٢

الحل: ج

بتجربة الخيارات  
العدد ٦٣ الفرق بين عشراته وأحاده =  $٣ - ٦ = ٣$   
ومجموع العددين =  $٩ = ٦ + ٣$



## زراعة الأعضاء



بالاعتماد على الرسم البياني المجاور أجب عن الـ ٣ أسئلة التالية:

أكبر نسبة لزراعة الكلى من :

صيفه مشابهه\*\*

زراعة كبد	ب	ميت دماغيا	أ
زراعة العين	د	زراعة القلب	ج
الحل: أ			

ما نسبة زراعة الكلى لميت دماغيا بالنسبة لجميع عمليات زراعة الكلى ؟

%٥٠	ب	%٧٠	أ
%٨٠	د	%٦١	ج
الحل: ج			
$\%٦١ \approx ٦٠,٧ = ١٠٠ \times \frac{١٤٠}{١٤٠+٨٠}$			

إذا زادت نسبة زراعة الأعضاء %٥٠ فكم عدد زراعات القلب؟

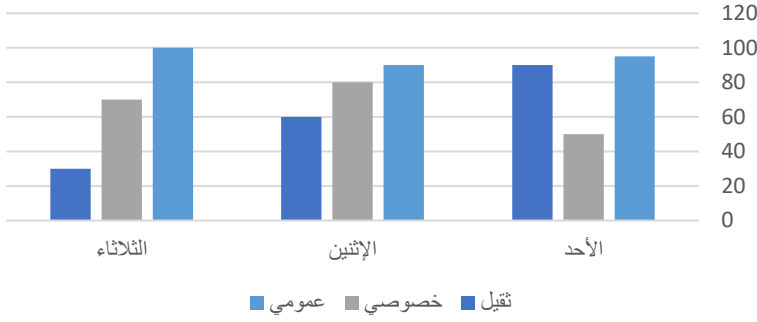
١٤٠	ب	١٥٠	أ
٢٠٠	د	١٣٥	ج
الحل: ج			
<p>بالتناسب الطردي:</p> <p>٩٠ : ١٠٠ %</p> <p>س : ١٥٠ %</p> <p>س = <math>\frac{٩٠ \times ١٥٠}{١٠٠} = ١٣٥</math></p>			

أوجد الحد الثالث في المتتابعة

١, ٦, ..... , ١٦, ٢١

١٢	ب	١١	أ
١٠	د	١٣	ج
الحل: ب			
<p>بإضافة ٥ لكل حد</p> <p>الحد الثاني = ٥ + ١ = ٦</p> <p>الحد الثالث = ٥ + ٦ = ١١</p> <p>الحد الرابع = ٥ + ١١ = ١٦</p> <p>الحد الخامس = ٥ + ١٦ = ٢١</p>			

## النقل العام



إذا اردنا تجنب الزحام في النقل الخصوصي والثقيل يمكن أن نذهب في يوم ؟

**\*صيغة مشابهه\***

الأحد	ب	الاثنين	أ
الثلاثاء	د	الاربعاء	ج

الحل: د  
بجمع النقل الخصوصي والثقيل لكل يوم نجد أن يوم الثلاثاء أقل يوم ازدحام

ذهبت زهراء مع صفها المكون من ١٥ طالبة ومعلمتين الى حديقة الحيوان وكان سعر تذكرة الطفل ٣ ريال وسعر تذكرة البالغ ٥ ريال , احسب إجمالي التكلفة ؟

٥٥	ب	٣٣	أ
٥٤	د	٤٥	ج

الحل: ب  
تكلفة تذاكره ١٥ طالبة =  $٣ \times ١٥ = ٤٥$   
تكلفة تذاكر المعلمتين =  $٥ \times ٢ = ١٠$   
إجمالي التكلفة =  $١٠ + ٤٥ = ٥٥$  ريال

إذا كان هناك ١٨ طالب من مواليد النصف الأول من العام و ١٢ طالب من مواليد النصف الثاني , أوجد نسبة مواليد النصف الأول

%٤٠	ب	%٦٠	أ
%٥٨	د	%٥٠	ج

الحل: أ  
عدد الطلاب =  $١٨ + ١٢ = ٣٠$  طالب  
نسبة طلاب النصف الأول إلى الكل =  $\frac{١٨}{٣٠} \times ١٠٠ = ٦٠\%$

عدائين انطلقوا في نفس الوقت في اتجاهين متعاكسين العداء الأول سرعته ٣٧ م/د والثاني سرعته ٤٣ م/د متى يصبح الفرق بينهم ٨٠٠ م بالدقائق ؟

٩	ب	١٠	أ
٢٠	د	٨	ج

الحل: أ  
الزمن = المسافة ÷ السرعة  
بجمع السرعات لأن الاتجاه متعاكس  
 $= (٤٣ + ٣٧) \div ٨٠٠$   
 $١٠ = ٨٠٠ \div ٨٠٠$

ما هي القيم الممكنة لـ  $\epsilon$  ، ص على التوالي ؟  $\epsilon = \frac{ص}{ر_0} + \frac{س}{ر_0}$

أ	٣٠, ٦٠	ب	٣٠, ٧٠
ج	٤٠, ٧٠	د	٣٠, ٨٠

الحل: ب

بجمع الكسرين

$$\epsilon = \frac{ص}{ر_0} + \frac{س}{ر_0}$$

$$\epsilon = \frac{ص+س}{ر_0}$$

بضرب وسطين في طرفين

$$١٠٠ = \epsilon \times ٢٥ = ص + س$$

نبحث في الخيارات عن عددين حاصل جمعهم ١٠٠

العددين هما ٣٠, ٧٠

اشترت امرأة ٣ عطور وكانت قيمة العطر الثاني = نصف القيمة والعطر الثالث = ثلث القيمة وكان المجموع ١١٠٠ ، فما قيمة العطر الأول ؟

أ	١٩٠	ب	١٨٣
ج	٢٠٠	د	١٧٠

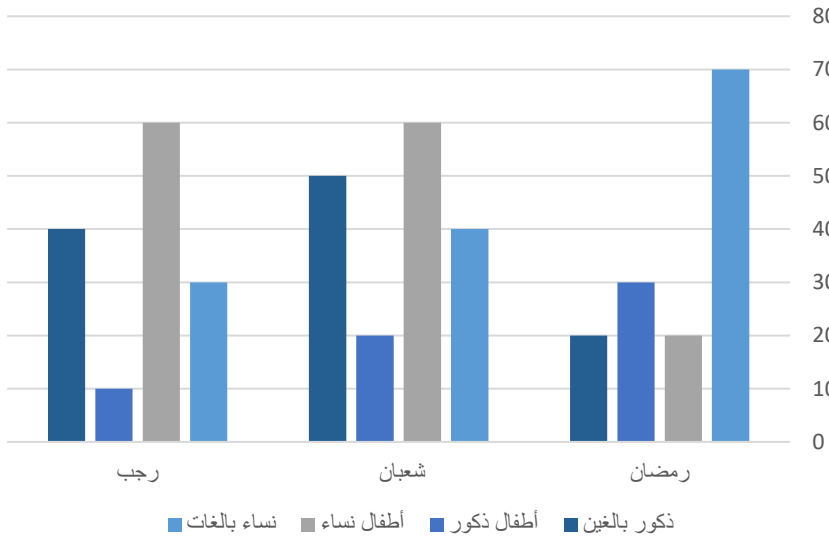
الحل: ب

$$\text{قيمة العطر الثاني} = \text{نصف القيمة} = \frac{1}{2} \times ١١٠٠ = ٥٥٠$$

$$\text{قيمة العطر الثالث} = \text{ثلث القيمة} = \frac{1}{3} \times ١١٠٠ \approx ٣٦٧$$

$$\text{قيمة العطر الأول} = ١١٠٠ - (٣٦٧ + ٥٥٠)$$

$$= ١٨٣ \text{ تقريبا}$$



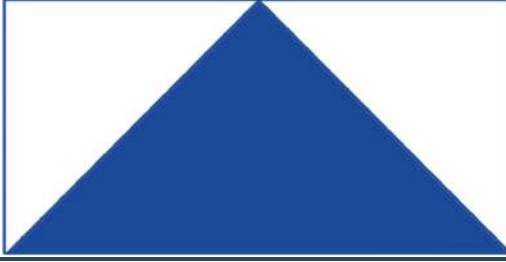
بالنظر إلى الشكل المجاور ، كم عدد الإناث في شهر رمضان ؟

أ	٧٠	ب	٢٠
ج	٣٠	د	٩٠

الحل: د

بجمع جميع النساء في شهر رمضان ( الأطفال ، البالغات )

$$٩٠ = ٢٠ + ٧٠$$

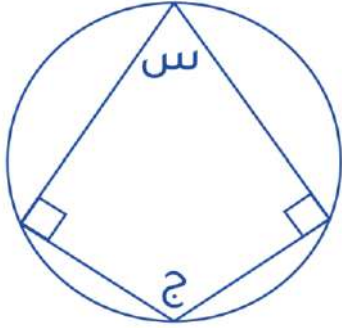


بالنظر إلى الشكل المجاور.  
أوجد مساحة المثلث إلى مساحة المستطيل  
\*الرسم ليس على القياس\*

أ	$\frac{1}{4}$	ب	$\frac{1}{3}$
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{3}$

الحل: ج

قاعدة: إذا كانت قاعدة المثلث تقع على ضلع المستطيل ورأس المثلث يقع على ضلع المستطيل الآخر،  
فإن مساحة المثلث = نصف مساحة المستطيل



إذا علمت أن زوايا المضلع متماسه مع الدائرة، وقياس الزاوية س = ج  
فأوجد قياس الزاوية ج

أ	٣٦٠	ب	١٨٠
ج	٢١٠	د	٦٠

الحل: د

مجموع زوايا المضلع = ٣٦٠°

قياس س = ج

$$360^\circ = ج + ج + 90 + 90$$

$$360 = ج ٢ + ١٨٠$$

$$١٨٠ = ١٨٠ - ٣٦٠ = ج ٣$$

$$١٨٠ = ج ٣$$

$$٦٠ = ج$$

أوجد الناتج

$$= \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$$

أ	$\frac{1}{17}$	ب	$\frac{1}{8}$
ج	$\frac{1}{1}$	د	$\frac{1}{4}$

الحل: أ

$$= \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$$

$$٨ \times \frac{1}{8} \times ٤ \times \frac{1}{4}$$

باختصار البسط والمقام

$$\frac{1}{8} = \frac{1}{8} \times \frac{1}{4}$$

عبدالله لديه ١٢٠٠ ريال ، ويريد أن يشتري دراجة بـ ٣٠٠٠ ريال حيث أنه يجمع في الشهر ٢٠٠ ريال ، كم شهر يحتاج يجمع المتبقي من المبلغ ؟

أ	٥	ب	٨
ج	١٠	د	٩

الحل: د

ما تبقى لعبدالله من المبلغ =  $١٢٠٠ - ٣٠٠٠ = ١٨٠٠$   
عدد الأشهر اللازمة لجمع باقي المبلغ =  $١٨٠٠ \div ٢٠٠ = ٩$  شهور

أوجد الحد التالي في المتتابعة

١٥ ، ٢١ ، ١٦ ، ٢٢ ، .....

أ	١٨	ب	٢٣
ج	٢٠	د	١٧

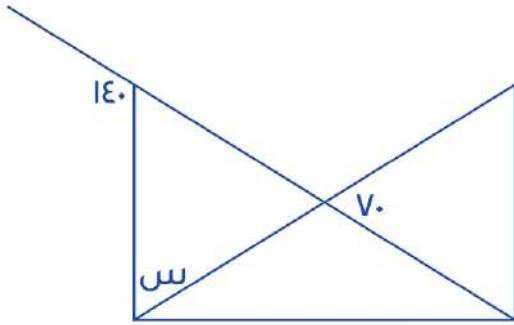
الحل: د

متتابعة مركبه

١٥ ، ١٦ ، ١٧

٢١ ، ٢٢ ، ...

إذا الحد التالي = ١٧



أوجد قياس س

أ	٨٠	ب	٧٠
ج	٩٠	د	١٤٠

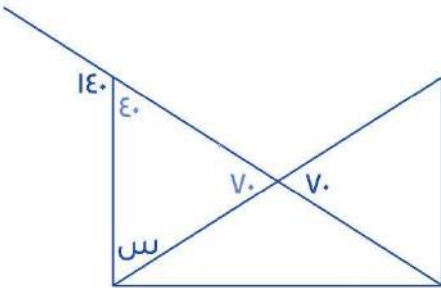
الحل: ب

الزاوية المقابلة لـ  $٧٠ = ٧٠$  لأنها متقابلة بالرأس

الزاوية المجاورة لـ  $١٤٠ = ١٤٠ - ١٨٠$  لأنها زاوية على خط مستقيم

$$٧٠ + ٤٠ = ١٨٠$$

$$٧٠ = س$$



لدى محمد وخالد مبلغ قدره ١٤٤٠ ريال ، إذا كان نصيب محمد يساوي ربع المبلغ، فكم يساوي نصيب خالد ؟

أ	١٠٠٠	ب	١٠٨٠
ج	١١٨٠	د	٩٧٠

الحل: ب

$$\frac{١}{٤} = \text{نصيب محمد}$$

$$\frac{٣}{٤} = \frac{١}{٤} - ١ = \text{نصيب خالد}$$

$$١٠٨٠ = \frac{٣}{٤} \times ١٤٤٠ = \text{نصيب خالد}$$

الوزن	أوزان بكج	الطول
١٦٠ - ١٦٩	٢٥	
١٧٠ - ١٨٩	٣٥	

ما نسبة الطلاب الذين يتراوح أطوالهم بين ١٧٠-١٩٩ كج

\*المعطيات غير كافية\*  
\*صيغه مشابهه\*

٦٥%

ب

٧٠%

أ

٦٠%

د

٥٨%

ج

الحل: ج

\*متقفل في الطب والمناعة\*

سبعة أعداد موجبة متتالية متوسطها = ٨ فإن أول عدد هو ؟

١٠

ب

٦

أ

٩

د

٥

ج

الحل: ج

متوسط الأعداد المتتالية = الوسيط = ٨

إذن الأعداد هي:

١١، ١٠، ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

لأنها ٧ أعداد موجبة متتالية متوسطها هو الوسيط وهو العدد الرابع = ٨ وأول عدد هو ٥

$$س = \sqrt[3]{٣٢} \text{ فإن } س = \sqrt[3]{٨}$$

٨

ب

٦

أ

١٠

د

٤

ج

الحل: ب

$$٢ = \sqrt[3]{٣٢}$$

نبحث عن عدد في الخيارات الجذر التكعيبي له = ٢

العدد هو ٨

## عدد الوفيات



رسم بياني يوضح عدد الوفيات من عام ١٤٣٦ إلى عام ١٤٣٣ ،

مامتوسط آخر ثلاث سنوات ؟

٢٠٠	ب	٢٧٩	أ
٢٩٠	د	٢٥٠	ج

الحل: أ

$$\frac{٢٦٦+٣١٥+٢٥٦}{٣} = \frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

$$٢٧٩ =$$

ستة أعداد متتالية ، مجموع أول ثلاثة أعداد منها = ١٠٨ ، فإن مجموع آخر ثلاثة أعداد هو ؟

١١٠	ب	١٢٠	أ
١١٦	د	١١٧	ج

الحل: ج

لإيجاد مجموع آخر ثلاثة أعداد نوجد المتوسط الحسابي لأول ٣ أعداد

$$\frac{١٠٨}{٣} = \frac{\text{مجموع الأعداد}}{\text{عددهم}} = \text{المتوسط الحسابي}$$

إذاً أول ٣ أعداد هم : ٣٧ ، ٣٦ ، ٣٥

وبذلك باقي الأعداد تكون : ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠

مجموع آخر ٣ أعداد = ٣٨ + ٣٩ + ٤٠ = ١١٧

$$\frac{س}{٨} = \frac{٢}{س} ، \text{ فإن } س =$$

٥	ب	٣	أ
٦	د	٤	ج

الحل: ج

بتجربة الخيارات

بالتعويض عن س ب ٤

$$\frac{١}{٢} = \frac{٤}{٨} = \frac{٢}{٤}$$

$$٤ = س$$

$= 5 = \frac{3س}{3} - \frac{5س}{2} = 5$ فإن س =			
أ	ب	ج	د
٣٥	٣٠	٢٥	٢٥
<p>الحل: أ</p> <p>بتوحيد المقامات</p> $5 = \frac{3س \times 2 - 5س \times 3}{2 \times 3}$ $5 = \frac{6س - 15س}{6}$ $5 = \frac{-9س}{6}$ $5 = \frac{س}{-2}$ <p>بضرب الطرفين <math>\times 6</math></p> $30 = س$			

خزان يروي الحديقة بـ ٦٠ لتر في ٥٠ دقيقة ، إذا فرغ في المساء بعد ٥ ساعات فكم سعة الخزان ؟			
أ	ب	ج	د
٤٠٠ م <sup>٣</sup>	٣٠٠ م <sup>٣</sup>	٣٢٠ م <sup>٣</sup>	٣٦٠ م <sup>٣</sup>
<p>الحل: د</p> <p>لإيجاد كم لتر يروي الخزان بهم الحديقة في ٦٠ دقيقة نستعمل التناسب الطردي :</p> $\frac{60}{س} = \frac{50}{72}$ $س \times 60 = 50 \times 72$ $\frac{60 \times 72}{60} = س$ $س = 72$ <p>إذا الخزان يروي الحديقة بـ ٧٢ لتر في الساعة</p> <p>سعة الخزان = <math>5 \times 72 = 360</math> م<sup>٣</sup></p>			

يملك أحمد مبلغ يمكن أن يشتري به ٥ أقلام وحقبتين أو يمكن أن يشتري به ٣ حقايب فما أكبر عدد من الأقلام يمكن أن يشتريه مع حقيبة واحدة ؟			
أ	ب	ج	د
١٥	٢٠	٥	١٠
<p>الحل: د</p> <p>٥ أقلام + ٢ حقيبة = ٣ حقيبة</p> <p>بطرح ٢ حقيبة من الطرفين</p> <p>٥ أقلام = ٣ حقيبة</p> <p>إذا يمكن أن يشتري ١٠ أقلام مع حقيبة واحدة</p>			

$= \frac{1}{\epsilon} \div \frac{1}{\epsilon} + 1$			
أ	ب	ج	د
٣	٦	٨	$\frac{1}{\epsilon}$
<p>الحل: أ</p> $= \epsilon \times \frac{1}{\epsilon} + 1$ $= \frac{\epsilon}{\epsilon} + 1$ $3 = 2 + 1$			



طبق فواكه يحتوي على ٤ موزات ، ٣ تفاحات ، ٦ برتقالات ، فإذا أُرادت هند توزيع ٢٤ موزة و ١٨ تفاحة و ٣٦ برتقالة فكم عدد الأطباق ؟

أ	٦	ب	٧
ج	٨	د	١٠

الحل: أ

نقسم عدد أطباق كل نوع على ما يحتويه الطبق الواحد من هذا النوع

$$\text{أطباق الموز} = 24 \div 6 = 4$$

$$\text{أطباق التفاح} = 18 \div 3 = 6$$

$$\text{أطباق البرتقال} = 36 \div 6 = 6$$

بما أن النواتج جميعها متساوية إذا الحل ٦ أطباق

عمل مدته من الساعة ٨ إلى الساعة ٢:٤٠ قسم على ٨ أشخاص ، فكم ساعة يعمل كل شخص بالدقائق ؟

أ	١٠٠	ب	٤٥
ج	٥٠	د	١٠

الحل: ج

من الساعة ٨ إلى الساعة ٢:٤٠ = ٦ ساعات و ٤٠ دقيقة

نحوّل الساعات إلى دقائق

$$360 = 6 \times 60$$

نقسم عدد الدقائق على عدد الأشخاص

$$50 = \frac{360 + 40}{8}$$

$$= 81 \div 3 \times 9$$

أ	٨١	ب	٢٧
ج	٢٤٣	د	٣

الحل: أ

$$\frac{9 \times 3^1}{9 \times 3^1}$$

$$\frac{81}{3^4 \times 3^1}$$

$$\frac{81}{3^5} = \frac{81}{3^4}$$

$$81 = 3^4 =$$

إذا كان ٢٠ تساوي ٢٠% من عدد ما فما قيمة ذلك العدد ؟

أ	٢٠٠	ب	٢٠
ج	١٥٠	د	١٠٠

الحل: د

بالتناسب الطردي

$$\frac{20}{س} = \frac{20\%}{100\%}$$

$$20\% \times س = 20 \times 100\%$$

بقسمة الطرفين على ٢٠%

$$س = 20 \times 5$$

$$س = 100$$

أي مما يلي لا يمكن أن يكون حاصل ضرب عددين متتالين

أ	٥٤	ب	٢٠
ج	٣٠	د	٤٢

الحل: أ

بتجريب الخيارات نجد أن  $6 \times 9 = 54$

٩س = ٩ ، فإن ٤س =

٩	ب	٣٦	أ
٨١	د	٣٢	ج

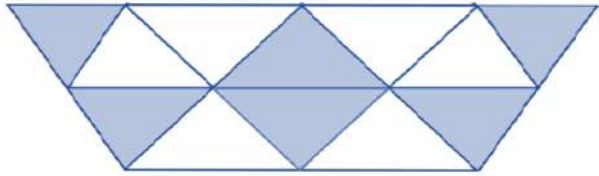
الحل: أ  
٩س = ٩  
٨١ = ٩س  
بقسمة الطرفين على ٩  
٩ = س  
٣٦ = ٩ × ٤

راتبه و بقي معه ٤٠٠٠ ، أوجد راتب خالد راتبه ثم أنفق خالد

٧٥٠٠	ب	٨٠٠٠	أ
٩٠٠٠	د	٦٠٠٠	ج

الحل: أ  
ما أنفق خالد =  $\frac{1}{3}$ س +  $\frac{1}{4}$ س =  $\frac{7}{12}$ س  
ما تبقى لخالد س -  $\frac{7}{12}$ س =  $\frac{5}{12}$ س = ٤٠٠٠  
 $\frac{1}{3}$ س = ٤٠٠٠  
إذن المبلغ كامل = س = ٨٠٠٠

عدد المثلثات = ١٢ ، وعدد المثلثات المظلمة = ٦  
فأوجد نسبة المظلم إلى الكل :



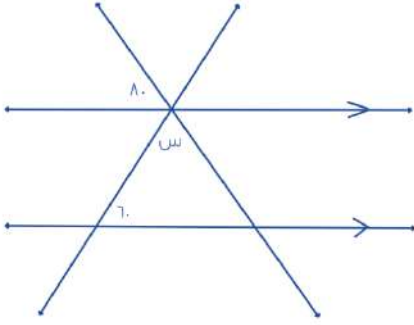
$\frac{5}{9}$	ب	$\frac{1}{2}$	أ
$\frac{3}{4}$	د	$\frac{3}{8}$	ج

الحل: أ  
عدد المثلثات المظلمة = ٦  
عدد المثلثات كلها = ١٢  
نسبة المظلم إلى الكل =  $\frac{6}{12} = \frac{1}{2}$

وزن علبة دواء ٧٥ جم ووزن حبة الدواء الواحدة ، ٠.٥ جم فكم عدد الحبوب في العلبة ؟

١٠٠	ب	١٥	أ
٧٥	د	١٥٠	ج

الحل: ج  
عدد الحبوب =  $75 \div 0.5 = 150$



أوجد زاوية س ؟

٢٠

ب

٦٠

أ

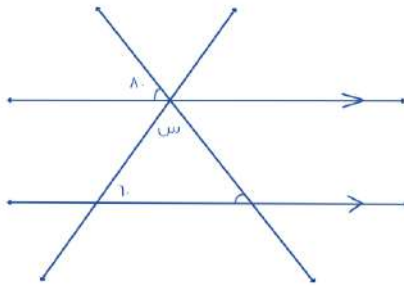
١٢٠

د

٤٠

ج

الحل: ج

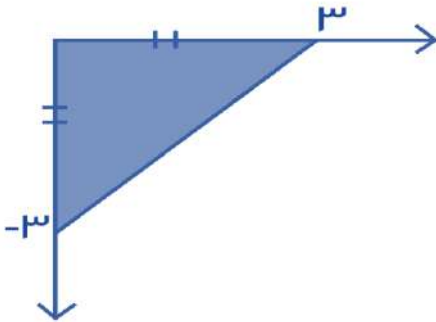


الزاويتان باللون الأحمر متطابقتان لأنهما متناظرتان

$$س = ١٤٠ - ١٨٠ = (٨٠ + ٦٠) - ١٨٠ = ٤٠$$

$$س = ٤٠^\circ$$

أي من النقاط التالية تقع في الجزء المظلل ؟



(٣, ٣)

ب

(١, ٢)

أ

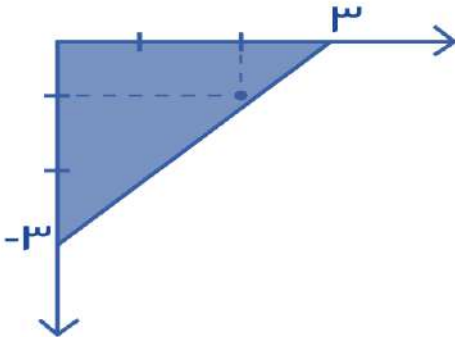
(١, ٣)

د

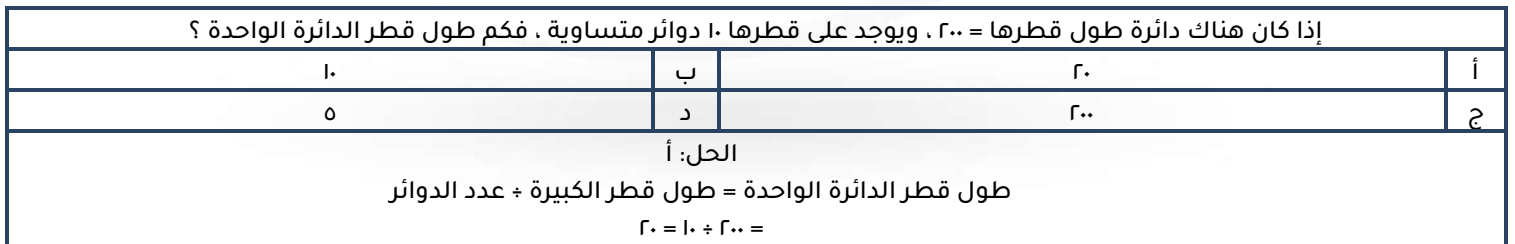
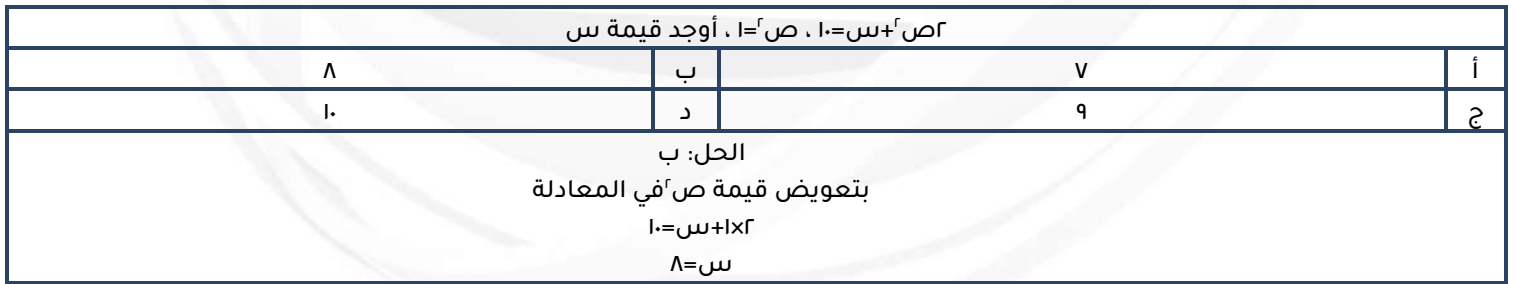
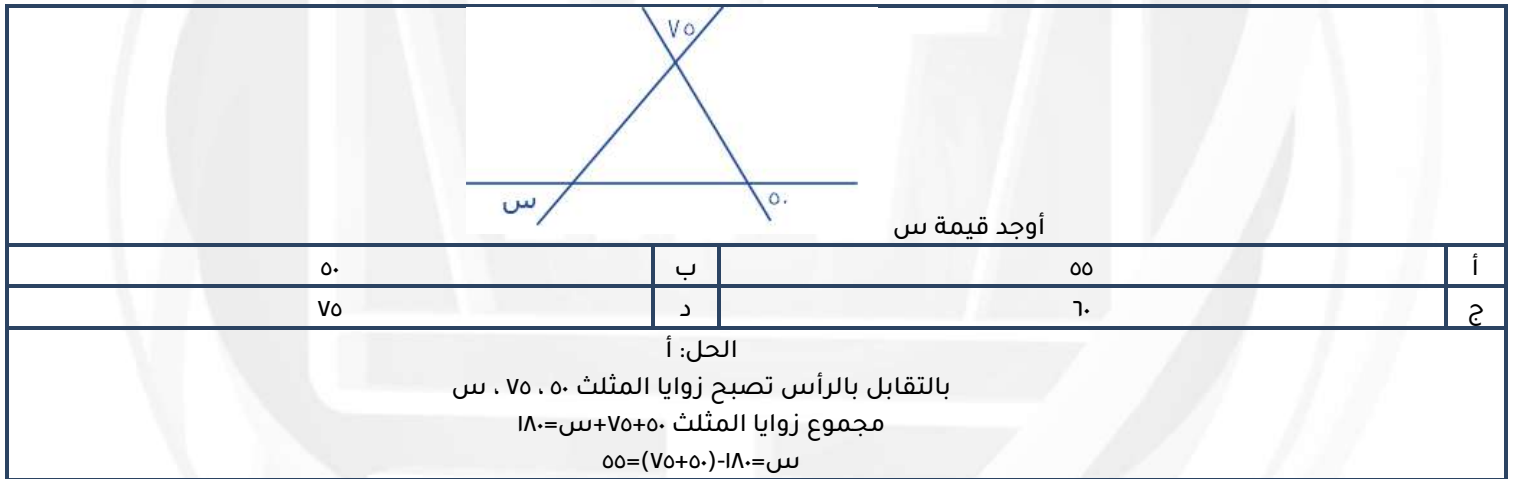
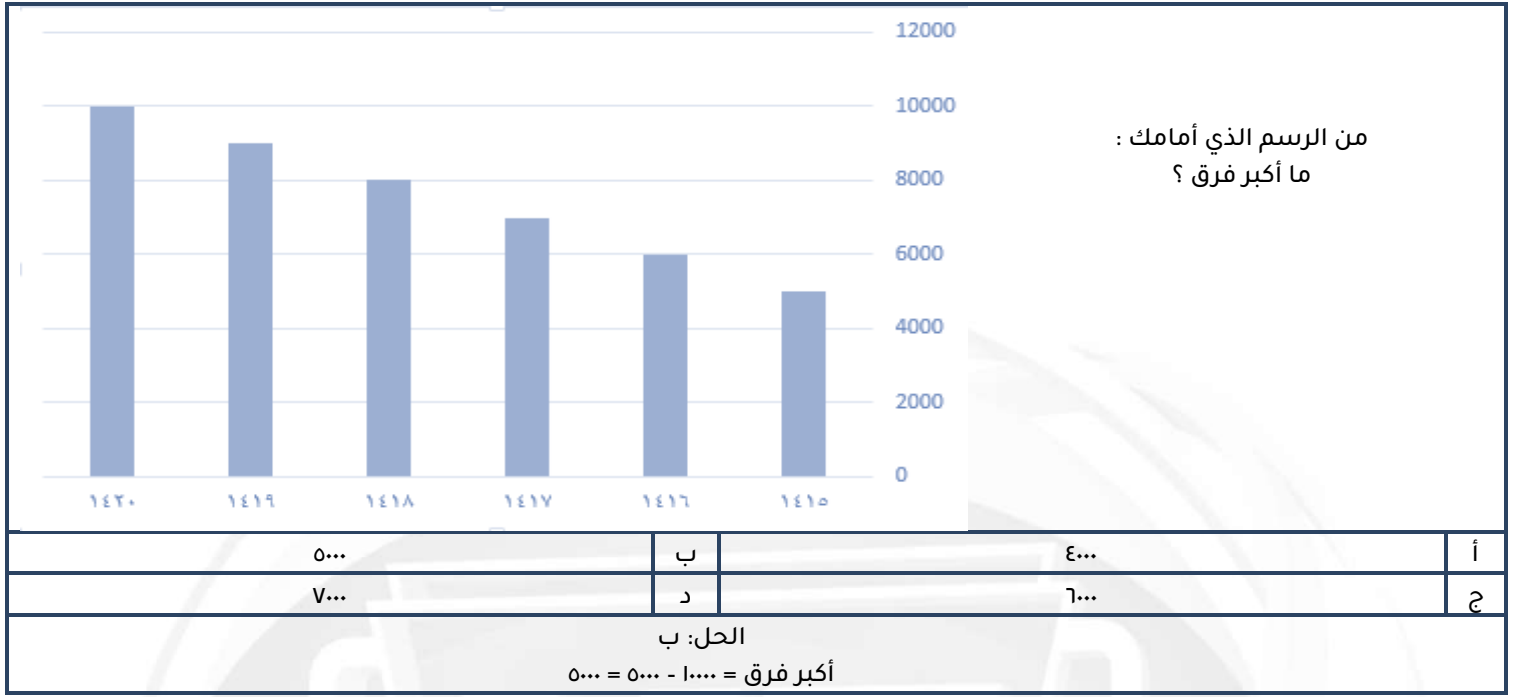
(١, ٣)

ج

الحل: أ



بتمثيل النقاط على الكل نجد أن النقطة (٢, -١) هي النقطة الوحيدة التي تقع في الشكل المظلل .



$$\square = \triangle + \triangle + \triangle$$

$$\bigcirc \bigcirc = \triangle + \square$$

$$= \triangle + \triangle$$



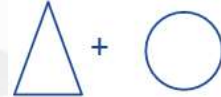
ب



أ



د



ج

الحل: د

بتعويض قيمة المربع في المعادلة الأولى بالمعادلة الثانية تصبح المعادلة الثانية  
مثلث+مثلث+مثلث+مثلث= مثلث+مثلث+مثلث+مثلث  
مثلثات = دائرتين  
مثلثين=دائرة واحدة وهو المطلوب

إذا كان مجموع طلاب الرياضيات أو الفيزياء = ٣٣

عدد طلاب الرياضيات فقط = ٩

عدد طلاب الرياضيات والفيزياء = ١٥

أوجد عدد طلاب الفيزياء فقط

٩

ب

٨

أ

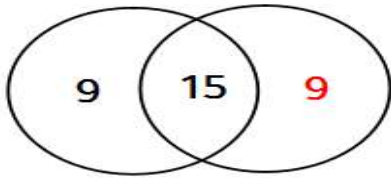
١١

د

١٠

ج

الرياضيات الفيزياء

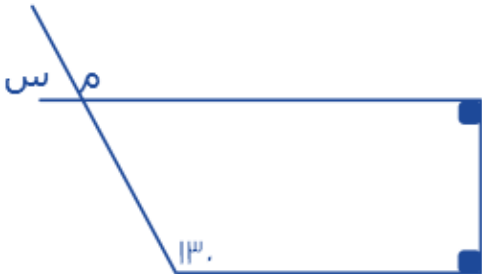


الحل: ب

عدد طلاب الرياضيات الكلي = ٩ + ١٥ = ٢٤

طلاب الفيزياء فقط = ٩ = ٢٤ - ١٥

أوجد قيمة س



٩٠

ب

٥٠

أ

٦٠

د

١٣٠

ج

الحل: أ

الزاوية م تساوي ١٣٠ بالتناظر

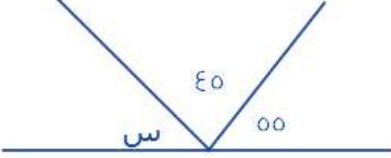
الزاوية س مكمل للزاوية م

س = ١٨٠ - ١٣٠ = ٥٠

إذا كان  $س = ٢ + ٢$  فما قيمة  $س$  المتوقعة؟

أ	ب	٠	أ
٢	د	٣	ج
الحل: أ بتجريب الخيارات			

أوجد قيمة الزاوية  $س$  :



٧٠	ب	٦٠	أ
٨٠	د	٩٠	ج
الحل: د $١٨٠ = س + ٤٥ + ٥٥$ $٨٠ = س$			

ا سم من الألواح الشمسية ينتج ٠,١ واط فكم مساحة نحتاج من الألواح الشمسية لإنتاج ٥٠ واط؟

٥٠٠ سم	ب	٥٠ سم	أ
٥٠٠٠ سم	د	١٠٠٠ سم	ج
الحل: د بالتناسب الطردي ٠,١ : ١ س : ٥٠ $س = \frac{٥٠ \times ١٠٠٠}{٠,١}$			

إذا كان ٧ أعواد تكفي لصناعة مربعين فكم عودا نستخدم لصناعة ٩ مربعات

٢٤	ب	٢٨	أ
٣٠	د	٣٠	ج
الحل: ج ٤ أعواد تصنع مربع ، ٧ أعواد تصنع مربعين ( أضفنا ٣ أعواد ) قانون الاعواد لصنع مربع = (عدد المربعات $\times$ ٣) + ١ $٢٨ = ١ + (٣ \times ٩)$ ملحوظة قانون عدد الأعواد لصنع مثلث = (عدد المثلثات $\times$ ٢) + ١			

١, ٣, ١٢, س, ٣٦, أوجد قيمة  $س$  في المتتابعة التالية :

٧٢	ب	٦٠	أ
٤٨	د	٨٦	ج
الحل: أ نضرب الحد الأول في ٢ الحد الثاني في ٣ الحد الثالث في ٤ الحد الرابع في ٥ $٦٠ = ٥ \times ١٢$			

مجموع قاعدة مثلث وارتفاعه = ١٢ ومساحته = ١٦، أوجد القيمة المطلقة للفرق بين ارتفاع المثلث وقاعدته ؟

أ	٤	ب	٨
ج	٥	د	٦

الحل: أ

الارتفاع+القاعدة=١٢

المساحة =  $\frac{1}{2}$  القاعدة × الارتفاع = ١٦ إذن القاعدة × الارتفاع = ٣٢

نبحث عن عددين مجموعهم ١٢ وحاصل ضربهم ٣٢

العددين هم ٨ و ٤ والفرق بينهم ٤

٥س-١٣=٨س ، فما قيمة س :

أ	٠	ب	١
ج	٢	د	٣

الحل: ب

٥س+٨س=١٣

١٣س=١٣

س=١

يوسف مرتبه يقل عن خالد ب٧٠٠ ريال ، وخالد مرتبه يزيد عن محمد ب٥٠٠ ريال ، ومحمد مرتبه ٣٠٠٠ ريال فكم راتب يوسف

أ	٦٠٠	ب	٢٨٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٢٧٠٠

الحل: ب

مرتب محمد ٣٠٠٠ ريال

مرتب خالد = ٥٠٠ + ٣٠٠٠ = ٣٥٠٠ ريال

مرتب يوسف = ٧٠٠ - ٣٥٠٠ = ٢٨٠٠

في حفلة هناك ١٦٠ شخص لا يشربون القهوة ويمثلون ٤٠% فكم إجمالي الذين يشربون القهوة

أ	٢٤٠	ب	٢٠٠
ج	٣٠٠	د	٤٠٠

الحل: أ

عدد الأشخاص الكلي س

الذين لا يشربون القهوة ٤٠% من س = ١٦٠

$$س = \frac{١٦٠ \times ١٠٠}{٤٠}$$

الذين يشربون القهوة ٦٠% من ٤٠٠ =  $\frac{٤٠٠ \times ٦٠}{١٠٠}$  = ٢٤٠

ما هو العدد الذي إذا ضربته في ٧، ٥ يصبح الناتج ٢٢، ٨

أ	٤	ب	٣
ج	٥	د	٢

الحل: أ

$$٤ = \frac{٢٢,٨}{٥,٧}$$

فتح أحمد كتاب فوجد صفحتين مجموعهما ٣٩ ، أوجد حاصل ضربهما

أ	٣٨٠	ب	٣٦٠
ج	٣٩٠	د	٣٠٠

الحل: أ

الصفحتان هما : ١٩ ، ٢٠ ، حاصل ضربهما = ١٩ × ٢٠ = ٣٨٠



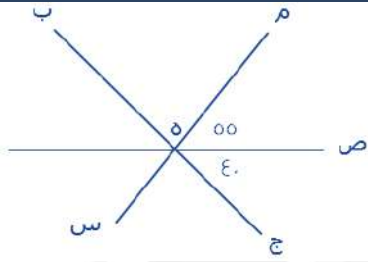
إذا كان عدد الطلاب ٤٠، أوجد عدد الناجحين والغائبين

١٠	ب	٢٠	أ
٣٠	د	١٥	ج

الحل: د

نسبة الناجحين + نسبة الغائبين =  $20\% + 50\% = 70\%$

عدد الناجحين والغائبين =  $70\%$  من ٤٠ =  $\frac{40 \times 70}{100} = 28$



أوجد قيمة الزاوية م ه ب

٨٥	ب	٨٠	أ
٩٥	د	٩٠	ج

الحل: ب

الزاوية م ه ب =  $55 + 40 = 95$

الزاوية م ه ب =  $180 - (55 + 40) = 85$

إناء مملوء إلى سدسه أضفنا إليه ٨ لترات أصبح مملوءا لنصفه كم لترا تبقى حتى يمتلئ

٨	ب	١٢	أ
٤	د	١٦	ج

الحل: أ

الفرق بين سدس الاناء ونصفه ٨ لترات

إذن  $\frac{1}{6}س - \frac{1}{3}س = 8$  لترات

$\frac{1}{6}س = 24$  لترات الإنباء كاملا

ما تبقى من الإنباء هو نصفه (حسب المعطيات)

$12 = 24 \times \frac{1}{2}$

إناء مملوء إلى سدسه أضفنا إليه ٦ لترات أصبح مملوءا لنصفه ما سعة الإنباء

١٤	ب	١٢	أ
١٨	د	١٦	ج

الحل: د

الفرق بين سدس الاناء ونصفه ٦ لترات

إذن  $\frac{1}{6}س - \frac{1}{3}س = 6$  لترات

$\frac{1}{6}س = 18$  لترات الإنباء كاملا



اشترت سيدة سجادتين الأولى بـ ٦٠٠ ريال والثانية بـ ٤٠٠ ريال وحصلت على خصم ٥٠% على السجادة الثانية فكم إجمالي الخصم على السجادتين من السعر الأصلي

أ	٢٠%	ب	٢٥%
ج	٥٠%	د	٧٥%

الحل: أ

$$\begin{aligned} 1000 &= 400 + 600 = \text{ثمن السجادتين دون خصم} \\ 800 &= 400 + 400, \quad 400 = \frac{50 \times 400}{100} = \text{ثمن السجادة الثانية بعد خصم ٥٠\%} \\ \text{إجمالي الخصم} &= \frac{\text{الفرق بعد الخصم}}{\text{السعر الأصلي}} = 100 \times \frac{800 - 1000}{1000} = 20\% \end{aligned}$$

خالد وعمل يقفان في طابور دائري، إذا بدأنا العد من خالد يكون ترتيب علي ١٢ وإذا بدأنا العد من علي يكون ترتيب خالد ٩ فكم شخص يقف في الصف؟

أ	١٩	ب	٢٠
ج	٢١	د	٢٢

الحل: أ

$$\begin{aligned} \text{قانون: (الترتيب الأول + الترتيب الثاني) - ٢} \\ 19 = 2 - (9 + 12) = \end{aligned}$$

إذا كانت س = ٢ فما قيمة ص في المعادلة ٣س - ص = ٩

أ	٦-	ب	٣-
ج	١	د	٠

الحل: ب

$$\begin{aligned} \text{بتعويض قيمة س في المعادلة} \\ 9 &= 3(2) - \text{ص} \\ 9 &= 6 - \text{ص} \\ \text{ص} &= 6 - 9 \\ \text{ص} &= 3- \end{aligned}$$

قسم الوقت بين الساعة الثامنة مساءً والساعة الثانية والنصف صباحاً بين ٦ أشخاص، كم عدد الدقائق بالتساوي لكل شخص؟

أ	٦٠	ب	٦٥
ج	٧٢	د	٨٥

الحل: ب

$$\begin{aligned} \text{من الساعة الثامنة مساءً للساعة الثانية صباحاً} &= 6 \text{ ساعات} \\ \text{نحول من ساعات لدقائق} &= 6 \text{ ساعات} \times 60 = 360 \text{ دقيقة} \\ \text{ونضيف عليها النصف ساعة الأخيرة فيصبح عدد الدقائق} &= 390 \text{ دقيقة} \\ \text{عدد الدقائق لكل شخص} &= \frac{390}{6} = 65 \text{ دقيقة} \end{aligned}$$

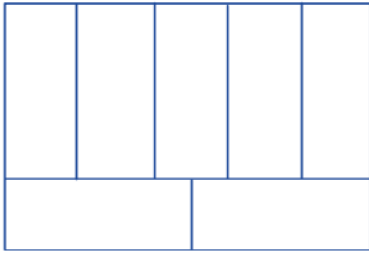
متوسط طلاب مدارس الإحصاء = ١٧٠، وعدد المدارس = ٥، فما مجموع الطلاب؟

أ	٨٠٠	ب	١٧٠
ج	٥٠٠	د	٨٥٠

الحل: د

$$\begin{aligned} \text{باستخدام قانون المتوسط الحسابي:} \\ \text{مجموع الطلاب} &= \text{المتوسط} \times \text{العدد} \\ &= 170 \times 5 = 850 \text{ طالباً} \end{aligned}$$

سلك طوله ٦٤ سم قسم إلى ٧ مستطيلات متطابقة ، طول ضلع المستطيل = ١٠ ، أوجد مساحة المستطيل الصغير :



أ	٢٠	ب	٢٥
ج	٢٢	د	١٠

الحل: أ

محيط المستطيل الكبير = ٦٤ ، أي الطول + العرض = ٣٢  
 طول المستطيل الكبير = ٢ × طول المستطيل الصغير = ٢٠  
 إذًا عرض المستطيل الكبير = ٣٢ - ٢٠ = ١٢  
 نلاحظ أن عرض المستطيل الكبير = طول الصغير + عرض الصغير  
 إذًا عرض الصغير = ١٢ - ١٠ = ٢  
 مساحة المستطيل الصغير = الطول × العرض = ١٠ × ٢ = ٢٠

إذا كان هناك سيارتان انطلقتا في نفس الوقت الأولى بسرعة ١٢٠ كم/س والثانية بسرعة ١٠٠ كم/س ، فكم يكون الفرق بينهما بعد ٤٢٠ دقيقة ؟

أ	١٠٠	ب	١٢٠
ج	١٤٠	د	٢٢٠

الحل: ج

الفرق بينهما في الساعة = ٢٠ كم  
 نحول ٤٢٠ دقيقة لساعات = ٦٠ ÷ ٤٢٠ = ٧ ساعات  
 الفرق بينهما بعد مرور ٧ ساعات = ٧ × ٢٠ = ١٤٠ كم

س =  $\frac{٤٠ \text{ س ص}}{٥ \text{ س}}$  ، كم تساوي س ؟

أ	$\sqrt{٨ \text{ ص}}$	ب	٨ ص
ج	٥ س	د	$\sqrt{٨ \text{ س}}$

الحل: أ

نقسم الكسر ويصبح الناتج ٨ ص = س

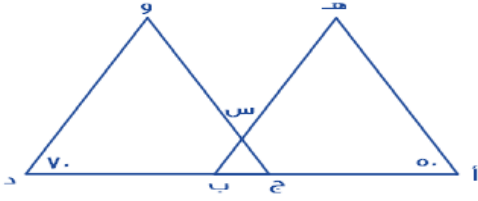
$$\sqrt{٨ \text{ ص}} = \text{س}$$

أكمل المتتابعة : ١ ، ٥ ، ٩ ، ١٣ ، .....

أ	١٧	ب	١٨
ج	١٥	د	١٦

الحل: أ

في كل مرة يُضاف ٤



إذا كان  $\angle ب = \angle د$  ، وكان المثلثان متشابهين ،  
فأوجد قيمة  $س$  :

٦٠	ب	٥٠	أ
٤٠	د	٧٠	ج

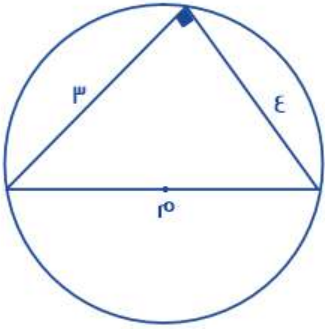
الحل: ب

بما أن المثلثين متشابهان ، إذًا :

زاوية ج =  $٧٠$  ، زاوية ب =  $٥٠$

وتكون الزاوية المقابلة ل  $س$  =  $١٨٠ - (٧٠ + ٥٠) = ٦٠$

$س$  = الزاوية المقابلة لها =  $٦٠$



ما هو طول محيط الدائرة بالتقريب ؟

٢٠	ب	٢٥	أ
٣٦	د	١٦	ج

الحل: ج

من أطوال أضلاع المثلث القائم الشهيرة نستنتج أن قطر الدائرة =  $٥$

محيط الدائرة =  $٢$  نق  $ط = ٥$  ط =  $٣,١٤ \times ٥ = ١٥,٧$

بالتقريب =  $١٦$

حديقة على شكل مستطيل طوله يساوي ضعف عرضه ، وسَّيِّحَ بسياج طوله =  $٣٦$  ، فأوجد مساحته :

٥٢	ب	٤٨	أ
٦٠	د	٧٢	ج

الحل: ج

محيط المستطيل = (الطول + العرض)  $\times ٢$

العرض =  $س$  ، الطول =  $٢س$

$٢ \times (س + ٢س) = ٣٦$

$١٨ = ٣س$

$٦ = س$

الطول =  $١٢$  ، العرض =  $٦$

المساحة = الطول  $\times$  العرض =  $٧٢ = ١٢ \times ٦$

هناك صف مساحته ٤٠ م<sup>٢</sup> وعرضه ٨٠ م فكم عدد الطلاب في الصف إذا كان يقف في كل متر مربع ٤ طلاب ؟

أ	١٦٠	ب	١٥٠
ج	٨٠	د	٤٠

الحل: أ

$$١ م = ٤ طلاب$$

$$٤٠ م = س طالب$$

$$\text{عدد الطلاب} = ٤٠ \times ٤ = ١٦٠ \text{ طالبًا}$$

هناك طائرة يوجد بها ٨ صفوف وهناك صفوف يوجد بها ٤ مقاعد أو ٦ مقاعد ، فإذا كان مجموع الصفوف ٣٨ صف ، فكم عدد الصفوف التي تحتوي على ٤ مقاعد ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٢

الحل: ب

الحل يكون بالتجريب

لو افترضنا أن عدد الصفوف سيكون ٥ يحتوي على ٤ مقاعد

$$\text{إذا عدد المقاعد في تلك الصفوف} = ٢٠$$

الباقي من الصفوف = ٣ صفوف ، وكل منها يحتوي على ٦ مقاعد

$$\text{إذا عدد المقاعد في الصفوف المتبقية} = ١٨$$

مجموع المقاعد = ٢٠ + ١٨ = ٣٨ مقعد ، وهو ما تم ذكره في السؤال

٣س - ص = ١٥ ، س = ٢ ، فأوجد قيمة ص :

أ	٩-	ب	٦-
ج	٥-	د	٩

الحل: أ

نعوض عن س في المعادلة بقيمتها المعطاة

$$١٥ = ص - (٢) \times ٣$$

$$١٥ = ص - ٦$$

$$٩ = ص -$$

$$٩ = ص$$

ن عدد فردي ، فأأي مما يلي عدد غير فردي ؟

أ	١ + ٢	ب	٢ + ٢
ج	ن	د	ن

الحل: ب

بالتعويض عن ن بأي عدد فردي ثم التجريب في الاختيارات

قُسِّم ٤٩ كتاب على ٩ طلاب بالتساوي ، فكم عدد الكتب المتبقية التي لا يمكن توزيعها ؟

أ	٣	ب	٥
ج	٦	د	٤

الحل: د

$$\text{نقسم } ٤٩ \div ٩ \text{ نجد أن الناتج } = ٥ \text{ والباقي } ٤$$

خزان وقود مملوء ثمنه وأضفنا له ٦٣ لتر فأصبح مملوءًا بكامله ، فما هي سعة الخزان ؟

أ	٦٣	ب	٧٢
ج	٩٦	د	٨٤

الحل: ب

المتبقى من سعة الخزان  $\frac{٧}{٨}$  وهو ما يمثل ٦٣ لتر

إذا سعة الخزان كاملة =  $\frac{٨}{٧} \times ٦٣ = ٧٢$  لتر

سلة بها ٦٠ تفاحة بين كل ١٢ تفاحة يوجد ٨ جيدة ، فكم عدد التفاح الفاسد ؟

أ	٢٠	ب	٤٠
ج	٢٥	د	٣٠

الحل: أ

في كل ١٢ تفاحة يوجد ٨ جيدة ، إذا عدد التالف في كل ١٢ تفاحة = ٤ تفاحات

السلة بها ١٢ تفاحة مكررة ٥ مرات

إذا عدد التفاح الفاسد =  $٥ \times ٤ = ٢٠$  تفاحة

صورة على شكل مستطيل طولها ١٠,٦ وعرضها ٨,٥ ، تم تكبيرها فأصبح طولها ٣٦,٤ ، فما هو عرضها بعد التكبير ؟

أ	٢١,١	ب	٢٢
ج	٢٢,١	د	٢٣

الحل: أ

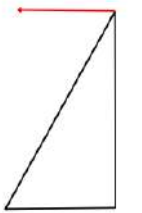
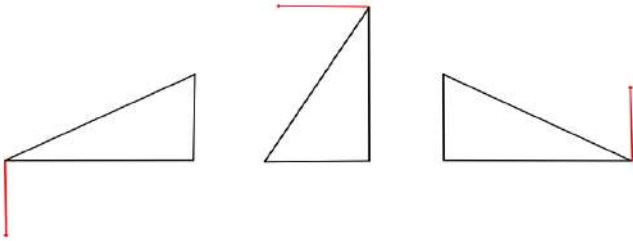
بالتناسب الطردي

٨,٥ ----- ١٠,٦

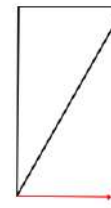
س ----- ٣٦,٤

س =  $\frac{٨,٥ \times ٣٦,٤}{١٠,٦} = ٢١,١$

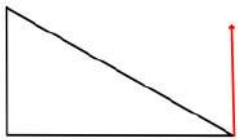
أوجد الشكل التالي في النمط :



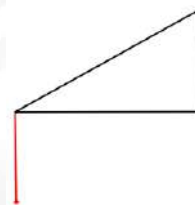
ب



أ

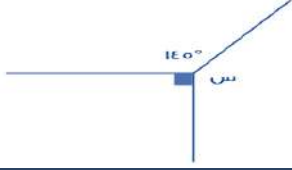


د



ج

الحل: أ



أوجد قيمة س :

١٢٠	ب	١٢٥	أ
١٤٥	د	١٣٥	ج

الحل: أ  
مجموع الزوايا = ٣٦٠  
س = ٣٦٠ - (٩٠ + ١٤٥)  
س = ١٢٥

قطع فهد ٦٠ كم بسيارته ، وكان عليه أن يكمل قيادته ٣٠٠ كم ، فكم نسبة ما قطعه من رحلته؟

٨٦,٥ %	ب	١٦,٧ %	أ
٦٥ %	د	٢٠ %	ج

الحل: أ  
الرحلة كاملة : ٣٠٠ + ٦٠ = ٣٦٠  
نسبة ما قطعه =  $\frac{٦٠}{٣٦٠} \times ١٠٠$   
=  $\frac{١٠}{٦} = ١٦,٧$  تقريباً = ١٦,٧ %

١س = ٩٦ فإن ٣س = ؟

٢٤	ب	٤٨	أ
٥٠	د	٣٢	ج

الحل: أ  
١س = ٩٦ ÷ ٢  
٣س = ٩٦ × ٣ = ٢٨٨

إذا أعطت هند نصف ما معها لأختها ثم أخذت ٢١ ريال هدية فأصبح ما معها = ٦٩ ، فكم كان معها؟

٦٩	ب	٨٤	أ
١١١	د	٩٦	ج

الحل: ج  
باستخدام الحل العكسي.  
ما مع هند = ٦٩  
أخذت ٢١ ريال  
٦٩ - ٢١ = ٤٨ ريال  
أعطت أختها نصف ما معها  
٤٨ + ٤٨ = ٩٦

رجل يبني ٣٠% من حائط في ساعة ونصف ، ففي كم ساعة يبني الحائط بأكمله؟

أ	٧ ساعات	ب	٥ ساعات
ج	٦ ساعات	د	٨ ساعات

الحل: ب  
بالتناسب الطردي.  
الحائط كامل ١٠٠%  
٣٠% --- ٩٠ د  
١٠٠% --- س  
س =  $\frac{٩٠ \times ١٠٠}{٣٠}$  = ٣٠٠ د = ٥ ساعات.

سرعة سيارة = ٤ كم/س  
فكم تقطع في ٤ ساعات ونصف؟

أ	١٦ كم	ب	-
ج	١ كم	د	١٨ كم

الحل: د  
المسافة = السرعة × الزمن  
١٨ = ٤ × ٤

أقيمت حفلة وكان ١٠٠ من المدعوين لا يشربون القهوة و الذين يشربونها ٨٠% فكم عدد المدعوين جميعًا؟

أ	٨٠٠	ب	٥٠٠
ج	٤٠٠	د	٢٠٠

الحل: ب  
نسبة من لا يشربونها : ١٠٠% - ٨٠% = ٢٠%  
تناسب طردي .  
١٠٠% --- س  
٢٠% --- ١٠٠  
س =  $\frac{١٠٠ \times ١٠٠}{٢٠}$  = ٥٠٠ شخص.

دكتور حيوانات يعطي دواء مقداره ٦ ملغم لكل ٢ كجم من وزن الحيوان ، اذا كان هناك حيوان وزنه ١٦ كجم فكم ملغم يأخذ من الدواء؟

أ	٢	ب	١٨
ج	٦	د	١٠

الحل: ب  
بالتناسب الطردي.  
٢ كجم --- ٦ ملغم  
١٦ كجم --- س  
س =  $\frac{٦ \times ١٦}{٢}$  = ٤٨ ملغم

دكتور حيوانات يعطي دواء مقداره ٦ ملغم لكل ٢ كجم من وزن الحيوان ، اذا كان هناك حيوان أخذ ٣٠ ملغم فكم وزنه؟

أ	٢	ب	١٨
ج	٦	د	١٠

الحل:  
بالتناسب الطردي.  
٢ كجم --- ٦ ملغم  
س --- ٣٠ ملغم  
س =  $\frac{٢ \times ٣٠}{٦}$  = ١٠ كجم

مع أحمد ٨٠٠ ريال من فئة ١٠ و ٥٠ و ١٠٠ اذا كان عدد الأوراق من كل فئة متساوي فكم ورقة معه من كل فئة؟

أ	٥	ب	٢٠
ج	١٥	د	٨

الحل: أ

تجريب الخيارات.

٥٠ = ١٠ من فئة ١٠

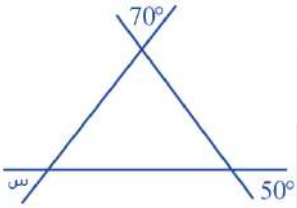
٢٥٠ = ٥٠ من فئة ٥٠

٥٠٠ = ١٠٠ من فئة ١٠٠

٨٠٠ = ٥٠٠ + ٢٥٠ + ٥٠ ريال.

اذا من كل فئة معه ٥ ورقات.

\*اذا طلب كم ورقه معه الجواب ١٥ لأنه مجموع الأوراق لجميع الفئات\*



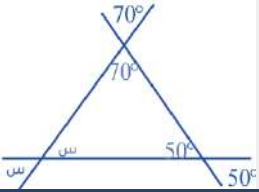
ما قيمة س؟

أ	٦٠°	ب	٣٠°
ج	٨٠°	د	١٢٠°

الحل: أ

كل زاويتان متقابلتان بالرأس متساويتان.

$$س = ١٨٠ - (٥٠ + ٧٠) = ٦٠°$$



ما قيمة س؟

أ	١٦٠°	ب	٨٠°
ج	١٢٠°	د	٢٠°

الحل: ج

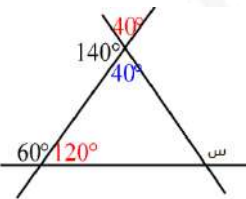
$$٤٠ = ١٤٠ - ١٨٠$$

ثم تقابل بالرأس

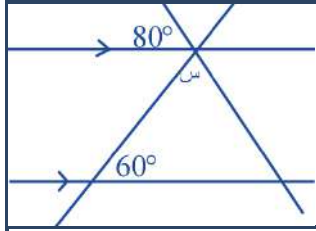
$$١٢٠ = ٦٠ - ١٨٠$$

$$٢٠ = (٤٠ + ١٢٠) - ١٨٠ = \text{الزاوية المجاورة ل س}$$

$$س = ١٨٠ - ٢٠ = ١٦٠$$



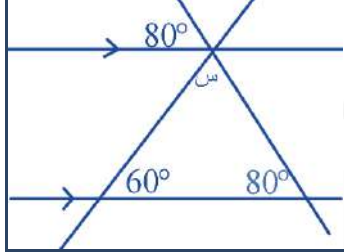




ما قيمة س؟

\*من الممكن أن لا يضع علامة التوازي لكن يذكر أن المستقيمان متوازيان\*

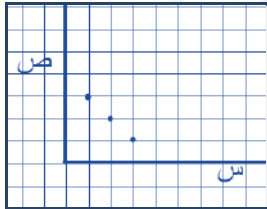
٦°	ب	٤٠°	أ
٨٠°	د	٢٠°	ج



الحل: أ

بالتناظر الزاوية داخل المثلث = ٨٠

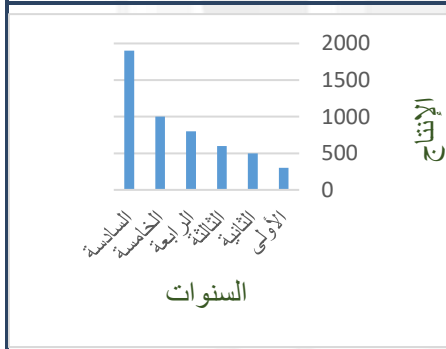
$$٤٠ = (٨٠ + ٦٠) - ١٨٠ = س$$



ما العلاقة بين س و ص؟

ص = س + ٣	ب	س + ص = ٤	أ
ص + س = ٢	د	س - ١ = ص	ج

الحل: أ



الرسم يدل على أن الإنتاج؟

متذبذب	ب	متزايد	أ
ثابت	د	متناقص	ج

الحل: أ

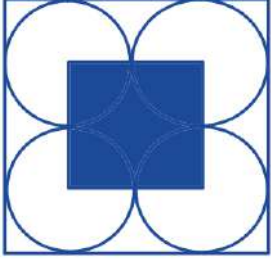
كم عدد أولي من ١٨ إلى ٣٢؟

٤	ب	٢	أ
١	د	٣	ج

الحل: ب

٤ أعداد أولية وهي :

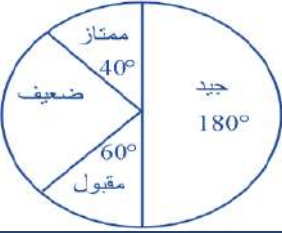
١٩ ، ٢٣ ، ٢٩ ، ٣١



إذا كانت مساحة الشكل المظلل = 6 سم فما مساحة المربع الكبير؟

أ	١٢	ب	٢٤
ج	١٨	د	٣٦

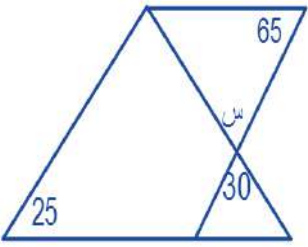
الحل: ب  
مس = ٤ × ٦ = ٢٤ سم



كم عدد الطلاب الذين حصلوا على ممتاز، إذا كان عدد الطلاب جميعًا = ٩٠٠

أ	١٠٠	ب	٨٠
ج	٤٥٠	د	١٥٠

الحل:  
تناسب طردي .  
كل الطلاب ٣٦٠°  
٩٠٠-----٣٦٠  
س-----٤٠  
س =  $\frac{٩٠٠ \times ٤٠}{٣٦٠}$  = ١٠٠ طالب



كم قيمة س؟

أ	٦٥°	ب	٢٥°
ج	٣٠°	د	٧٠°

الحل: ج  
بالتقابل بالرأس

باقي قسمة ١٩ على ٣ ؟

أ	١	ب	٣
ج	١٩	د	٦,٣٣

الحل: أ

عددين حاصل جمعهم ٤٠ وأحدهما يساوي ثلثي الآخر ، فأوجد الفرق بينهما ؟

أ	١٦	ب	١٠
ج	٨	د	٢٤

الحل: ج

مجموعهم : الفرق بينهم

$$٢ : ٣ : ٥ : ١$$

$$٤٠ : س$$

$$س = ٤٠ \div ٥ = ٨$$

إذا كان طول ضلع المستطيل ٧ فما طوله قبل التقريب ؟

أ	٦,٦	ب	٥,٦
ج	٦,٤	د	٥

الحل: أ

أوجد قيمة س ؟  $\frac{٣}{س} = \frac{٣٦}{٢٤}$

أ	٢	ب	٢٤
ج	٣	د	١٢

الحل: أ

ضرب تبادلي.

يسير ولدان في مضمار دائري الأول بسرعة ٤ م/ث والآخر بسرعة ٥ م/ث ، فما المسافة بينهما بعد ٦٠ ث ؟

أ	٨٠ م	ب	٤٠٠ م
ج	٦٠ م	د	٥٤٠ م

الحل: ج

المسافة التي قطعها الأول :  $٦٠ \times ٤ = ٢٤٠$  م

المسافة التي قطعها الثاني :  $٦٠ \times ٥ = ٣٠٠$  م

$$\text{الفرق} = ٢٤٠ - ٣٠٠ = ٦٠ \text{ م}$$

صندوق يحتوي ٩٠ برتقالة ، بين كل ١٥ برتقالة ١٢ صالحة ، احسب عدد البرتقال الفاسد؟

أ	٣	ب	٦
ج	١٨	د	١٥

الحل: ج

$$٦ = ١٥ \div ٩٠ \text{ (مجموعات مكونة من ١٥ برتقالة)}$$

$$٦ \times ٣ = ١٨ \text{ (كل مجموعة تحتوي ٣ فاسدة) = ١٨ برتقالة فاسدة.}$$

سلك معدني طوله ٢٦ م ثني على شكل مسطيل مساحته ٤٠ م<sup>٢</sup> أوجد طول المستطيل؟

أ	٨	ب	٥
ج	١٦	د	١٣

الحل: أ

المحيط = (مجموع الضلعين  $\times ٢$ )

مجموع الضلعين  $٢٦ \div ٢ = ١٣$  م

حاصل ضربهم = ٤٠ م

نبحث عن عددين مجموعهم ١٣ وحاصل ضربهم ٤٠ .

العدد الأكبر هو الطول.

عدد إذا ضرب في ٥ ثم قسم الناتج على ٩ أصبح الناتج ٣٠ ، فما هو العدد ؟

أ	٥٤	ب	٢٠
ج	٣٠	د	٢٥

الحل: أ  
الحل عكسيا

خمسة أمثال عدد ناقص ٤ = ٢١ فكم العدد

أ	٣	ب	٥
ج	١٨	د	٢٠

الحل: ب  
٥ س - ٤ = ٢١  
٥س = ٢٥  
س = ٥

قاعة كل صف يزيد عن الذي أمامه بكرسيان ، وقسمت ل ٣ صفوف مجموع المقاعد = ٤٨ كم عدد مقاعد الصف الأخير

أ	١٨	ب	١٦
ج	٤٠	د	١٤

الحل: أ  
نفترض أن عدد كرسي الصف الأول = س  
الصف الثاني = س + ٢  
الصف الثالث = س + ٤  
مجموعهم = ٤٨  
س + س + ٢ + س + ٤ = ٤٨  
٣س + ٦ = ٤٨  
س = ١٤  
أذاً مقاعد الصف الأخير =  
١٨ = ٤ + ١٤

إذا كانت -س + ٢ = س + ٢ ، فإن س =

أ	٠	ب	١
ج	-١	د	٢

الحل: أ  
-س - س = -٢  
-٢س = -٢  
س = ١ أو س = -١

ما نسبة الرجال الذين يفضلون القراءة والسباحة ؟

النساء	قراءة	سباحة	مشي	المجموع
١٠	١٢	٨	٣٠	
٥	٧	٨	٢٠	
أ	٦٠%	ب	٧٠%	
ج	٨٠%	د	٥٠%	

الحل: أ  
 $\%٦٠ = ١٠٠ \times \frac{١٢}{٢٠}$

ع		س		ص		أ	
٣		ب		٢		أ	
١		د		٥		ج	
<p>الحل: د</p> <p>س ص = ٢ ع ص</p> <p>ص ÷</p> <p>ع٢ = س</p> <p>نفرض ارقام تحقق الشرط</p> <p>ع = ١ س = ٢ ص = ٣ أ = ٤</p> <p>أو أي ارقام أخرى مثل</p> <p>ع = ٢ س = ٤ ص = ٦ أ = ٨</p> <p>ثم نعوض في المعادلة .</p>							

أ + ب + ج = ٦٠ ، فأوجد قيمة أ + ب + ج ، علما بأن ج تساوي ٦ ؟			
٣٣		ب	
-		د	
-		ج	
<p>الحل: أ</p> <p>٥٤ = ب + أ</p> <p>٢٧ = ب + أ</p> <p>أ + ب + ج = ٣٣</p>			

فاعل خير يريد دفع تكاليف طالبين في الطب فإذا كان الطالب الأول في بداية السنة الثانية والطالب الثاني في بداية السنة الرابعة وكانت التكاليف ١٠٠٠ ريال لكل شهر من أشهر الدراسة التسعة سنويا وكان عدد سنوات كلية الطب ٧ ، فكم يحتاج لأن يدفع ؟			
٩٠٠٠		ب	
-		د	
-		ج	
<p>الحل: أ</p> <p>الأول = ٩٠٠٠ × ٦ = ٥٤٠٠٠</p> <p>الثاني = ٩٠٠٠ × ٤ = ٣٦٠٠٠</p> <p>٩٠٠٠ = ٣٦٠٠٠ + ٥٤٠٠٠</p>			

صنوبر يفرغ ٦٠ لتر في ٣٠ دقيقة فإذا فرغ الخزان كاملا في ٦ ساعات فكم سعة الخزان ؟			
٧٢٠		ب	
-		د	
-		ج	
<p>الحل: أ</p> <p>تناسب طردي</p> <p>س = (٣٦٠ × ٦٠) ÷ ٣٠ = ٧٢٠</p>			

إذا كان عدد المدعوين في حفلة ٦٥ ، ونسبة الرجال إلى النساء ٩ : ٤ فكم عدد الرجال ؟			
٤٥		ب	
٢٠		د	
٣٦		ج	
<p>الحل: أ</p> <p>عدد الأجزاء = ١٣</p> <p>قيمة الجزء = ٥ = ١٣ ÷ ٦٥</p> <p>عدد الرجال = ٤٠ = ٩ × ٥</p>			

دائرة مساحتها ٣,١٤ ، احسب طول محيطها ؟

٦,٢٨	ب	٣,١٤	أ
٠,٦٢٨	د	٠,٣١٤	ج

الحل: ب

نق = ١

$$٦,٢٨ = (٣,١٤)٢ = \text{نق} \times ٢$$

عدد المدعويين في إحدى الحفلات ٤٩ ، وكان عدد مدعوي خالد أقل من مدعوي صالح بمقداره أشخاص ، فكم عدد مدعوي خالد ؟

٢٧	ب	٢٢	أ
٢٥	د	١٠	ج

الحل: أ

$$٤٤ = ٥ - ٤٩$$

$$٢٢ = ٢ + ٤٤$$

يستغرق خالد في إنهاء ٣٠% من عمل ما في ساعة ونصف ، ففي كم ساعة ينتهي من العمل ؟

٣	ب	٢	أ
٥	د	٤	ج

الحل: د

بالتناسب الطردي

$$٥ = ٣٠ \div (١,٥ \times ١٠٠)$$

أوجد متوسط الأعداد التالية : ١٣٠٠ ، ١٣٢٥ ، ١٣٥٠ ، ١٣٧٥ ، ١٤٠٠ ، ١٤٢٥ ، ١٤٥٠ ؟

١٣٧٥	ب	١٣٥٠	أ
١٣٨٧,٥	د	١٣٣٧,٥	ج

الحل: ب

$$\text{المتوسط} = ٢ \div (١٣٠٠ + ١٤٥٠) = ١٣٧٥$$

إذا كان توفير ٩٠٠ كجم من الورق يحمي ١٥ شجرة من القطع فإن ٢٧٠٠ كجم من الورق ، كم عدد الشجيرات التي يحميها ؟

٥٤	ب	٤٥	أ
٢٧	د	٣٠	ج

الحل: أ

تناسب طردي

محمد تصدق بثلاث راتبه ، ثم صرف ثلثه ، وتبقى معه ٣٠٠٠ ريال فكم راتبه ؟

٦٠٠	ب	٣٠٠	أ
١٢٠٠	د	٩٠٠	ج

الحل: ج

صرف الثلثين إذا تبقى ثلث

$$\frac{١}{٣} \times ٣٠٠٠ =$$

$$٩٠٠ = \text{س}$$

دهن جدار طول أبعاده (س.ص) وبداخله نافذة أبعادها  $\frac{3}{r}$  و  $\frac{e}{r}$  أي من العبارات التالية يمثل نسبة الجزء المدهون ؟

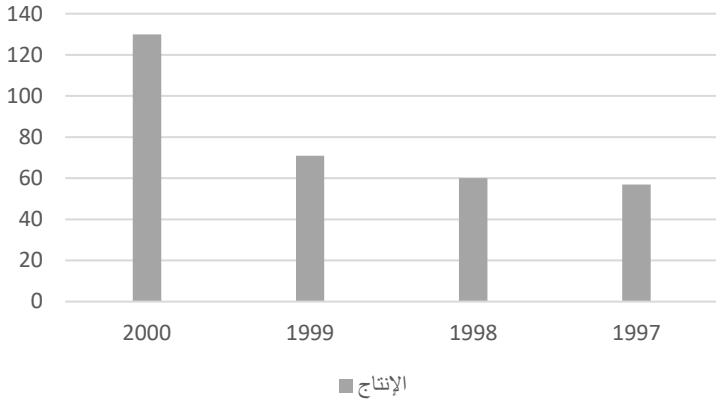
أ	س ص - ٤	ب	$\frac{٤ \text{ س ص}}{r}$
ج	$\frac{٤ \text{ س ص} - ١٢}{١٢}$	د	س ص - ٢

الحل: د

مساحة الغرفة = س × ص = س ص

مساحة النافذة =  $\frac{3}{r} \times \frac{e}{r} = \frac{3e}{r^2}$

الجزء المدهون = س ص - ٢



ما الفرق بين ٢٠٠٠ و ١٩٩٩ ؟

أ	٥٩	ب	-
ج	-	د	-

الحل: أ  
٥٩ = ١٣٠ - ٧١

أوجد نسبة ٠,٣ من ٦٠ ؟

أ	٠,١ %	ب	٠,٠٠٠٠٠ %
ج	٠,٠٥ %	د	٠,١ %

الحل: ج (( متقفل ج ))  
" الحل الصحيح "  $\frac{3}{10} \times 100 = ٠,٥$

$$\left(\frac{\Lambda}{\epsilon} \times \frac{\epsilon}{\Lambda}\right) \div \frac{1}{\Lambda} \div \frac{1}{\epsilon}$$

٢	$\frac{1}{r}$	$\frac{1}{r}$	$\frac{1}{r}$
٢	٣	٢	٢

الحل: أ

$$r = \Lambda \times \frac{1}{\epsilon} = \frac{1}{\Lambda} \div \frac{1}{\epsilon}$$

$$1 = \frac{\Lambda}{\epsilon} \times \frac{\epsilon}{\Lambda}$$

$$r = 1 \div 2$$

عدد ضرب في نفسة و نقص منه ٤ أمثاله و أضيف الية ٤ ؟

$٢(٢ - ل)$	أ	ب	$٢(٢ + ل)$
$٢(٣ - ل)$	ج	د	$٢(٣ + ل)$

الحل: أ

بتجريب الخيارات

ل\_٤ ل\_٤+ " بفك القوس في الخيار أ "

إذا كان يعمل ٥٠ عامل في مصنع ويصنعون ١٥٠٠ متر من القماش شهريا ، فإذا زاد العمال ١٠ فكم سينتجون من القماش في شهر ؟

١٨٠٠ متر	أ	ب	٢٠٠٠ متر
٢٣٠٠ متر	ج	د	٢٥٠٠ متر

الحل: أ

زاد عدد العمال ١٠ ، أي عددهم  $١٠ + ٥٠ = ٦٠$ 

بالتناسب الطردي (ضرب طرفين في وسطين)

أي سينتجون :  $\frac{١٥٠٠ \times ٦٠}{٥٠} = ١٨٠٠$  متر

أكبر عدد مضروب في ٧ و الناتج أقل من ١١٥ ؟

١٧	أ	ب	١٦
١٥	ج	د	١٤

الحل: ب

بتجريب الخيارات

$$١١٢ = ٧ \times ١٦$$

$$١١٥ > ١١٢$$

$$٢٧ = ٣٣ \times ٣٣$$

١	أ	ب	٢
٣	ج	د	٤

الحل: أ

$$٣٣ = ٣٣ \times ٣٣$$

$$٣ = \frac{٣٣}{٣٣} = ٣٣$$

اذن : س = ١

أوجد ابعاد المستطيل المشابه؟



$(١٢ , ٤)$	أ	ب	$(٢٧ , ٤)$
$(١٢ , ٦)$	ج	د	$(١٢ , ٢٧)$

الحل: أ

بالضرب  $٢ \times$



إذا كانت  $س = 3$  ، فإن  $س^2 - ص = 15$  ، فكم قيمة  $ص$  ؟

٦	أ	ب	٦
٨	ج	د	٤

الحل: ب

نعوض بقيمة  $س$  (  $س = 3$  )

$$15 = 9 - ص$$

" بطرح ٩ من الطرفين "

$$٦ = ص$$

" بقسمة ١ من الطرفين "

$$٦ = ص$$

ذهب صالح بسرعة ١٠٠ و رجع بسرعة ٩٠ احسب متوسط زمن الذهاب و الإياب علماً أن المسافة ٤٥٠ ؟

٤,٧٥	أ	ب	٥,٤
٦,٧٧	ج	د	٣,٤

الحل: أ

$$٤,٥ = \frac{٤٥٠}{١٠٠} = \text{زمن الذهاب}$$

$$٥ = \frac{٤٥٠}{٩٠} = \text{زمن العودة}$$

$$٤,٧٥ = \frac{٩٠}{٢} = \frac{٤,٥+٥}{٢} = \text{المتوسط}$$

فواز اطول من اخته فاطمة ب ٢٠سم و مجموع أطولهما ٣١٠ فما طول فواز ؟

١٦٥	أ	ب	١٢٣
١٢٣	ج	د	٤٢٣

الحل: أ

$$س + س + ٢٠ = ٣١٠ , س = ٩٢٠$$

$$\text{طول فاطمة} = ١٤٥$$

$$\text{طول فواز} = ٢٠ + ١٤٥ = ١٦٥$$

$٣٣ = ٤$  فأوجد  $٢٣ = ١٦$  إذا كان ارتفاع اسطوانة يساوي ٤ إذا زاد ليصبح ٨ فكم مرة تضاعف الحجم ؟

ضعفين	أ	ب	٣ اضعاف
٥ اضعاف	ج	د	٤ اضعاف

الحل: أ (اقرب إجابة)

$$٨ = ٢ \times ٤$$

أي : زادت مره واحدة (ضعف واحد)

ولاكن (( لم يتم تقفيها ))

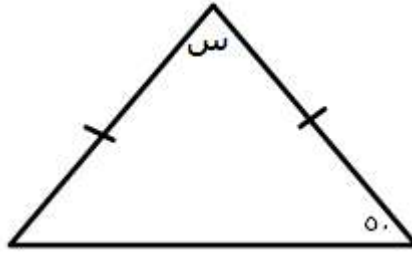
مجموع عددين يساوي ٢٣ و الفرق بينهما ٧ فما العدد الأصغر ؟

٨	أ	ب	٦
١٠	ج	د	٢

الحل: أ

$$\text{العدد الاصغر} = \frac{\text{مجموعهم} - \text{الفرق بينهم}}{٢} = \frac{٧-٢٣}{٢} = ٨$$

أوجد قيمة س ؟



٤٠	ب	أ	٨٠
٦٨	د	ج	١٢٠

الحل: أ

بما ان الضلعان متطابقان اذاً الزوايا متساوية

$$\text{س} = 180 - (50 + 50)$$

$$80 = 180 - 100$$

فواز أطول من أخته فاطمة ب ٢٠ سم , ومجموع اطوالهما = ٣١٠ سم . فما هو طول فواز ؟

١٥٠ سم	ب	أ	١٤٥ سم
١٧٠ سم	د	ج	١٦٥ سم

الحل: ج

الطريقة : نفرض ان طول فاطمة "س" وطول فواز "س+٢٠"

$$\text{س} + (\text{س} + 20) = 310$$

$$2\text{س} + 20 = 310$$

$$2\text{س} = 290$$

$$\text{س} = 145$$

$$\text{طول فواز} = \text{س} + 20 = 145 + 20 = 165$$

عدد ربع اضيف اليه ٨ فأصبح الناتج ٦ اضعافه , فما ذلك العدد ؟

٣	ب	أ	٢
٦	د	ج	٤

الحل: أ

بالتجريب

$$12 = 2 \times 6 = 8 + 2$$

سعه عليه حليب ٢٥٠ مل لتر , اذا كان  $\frac{1}{3}$  جالون الحليب ٧٥٠ مل لتر , فكم نحتاج عليه حليب لملئ ٣ جالون ؟

٢٨	ب	أ	٢٧
٣٦	د	ج	٣٢

الحل: أ

سعه جالون الحليب الواحد =  $3 \times 750 = 2250$  مل لتر

$$9 = 2250 \div 250$$

$$\text{لملئ ٣ جالون : } 27 = 9 \times 3$$

رجل وزع زكاة بنسبه ٣:٢:١ الفرق بين الأول والثالث ١٢٠

١٨٠ : ١٢٠ : ٦٠

ب أ

١٢٠ : ٩٠ : ٣٠

٢٠٠ : ١٣٠ : ٧٠

د ج

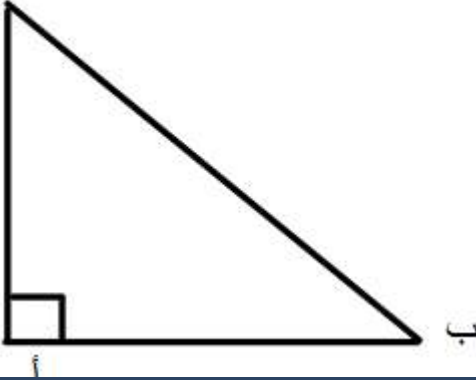
١٦٠ : ٨٠ : ٤٠

الحل: ب

بتجريب الخيارات

١٢٠ = ٦٠ - ١٨٠

ج



إذا كان ج ه أمثال ب ، فكم تساوي الزاويه ب ؟

٣٠

ب أ

١٥

٤٠

د ج

٦٠

الحل: أ

الطريقة: بفرض ان ب "س" و ج "هس"

$$هس + س = ٩٠$$

$$٩٠ = ٦س$$

$$١٥ = ٦ \div ٩٠$$

إذا كان هناك ٢٤٠ كره ١٥% كره حمراء و ٣٠% كره زرقاء ، كم عدد باقي الكرات ؟

١٤٠

ب أ

١٣٢

١٣٠

د ج

١٤٥

الحل: أ

$$\text{باقي الكرات} = ١٠٠\% - (٣٠\% + ١٥\%) = ٥٥\%$$

$$١٣٢ = ٢٤٠ \times \frac{٥٥}{١٠٠}$$

مكتبة تبيع ٢١٠٠ كتاب في الأسبوع ، وعامل واحد في اليوم يبيع ٥٠ كتاب ، اوجد عدد العمال في المكتبة ؟

٥

ب أ

٤

٧

د ج

٦

الحل: ج

$$\text{العامل الواحد يبيع في الأسبوع : } ٣٥٠ = ٥٠ \times ٧$$

$$٦ = ٣٥٠ \div ٢١٠٠$$

مجموع عددين فردين متتالين يساوي :

١٩٢	ب	أ	٢٧٠
٢٣٨	د	ج	٢٦٥

الحل: ب

بالتجريب

$$س + (س+٢) = ١٩٢$$

$$١٩٢ = ٢ + ٢س$$

$$١٩٠ = ٢س$$

$$س = ٩٥ \text{ (عدد فردي)}$$

$$٩٧ = ٢ + س$$

$$١٩٢ = ٩٧ + ٩٥$$

متوازي مستطيلات حجمه ٧٢ واضلاعه ٣ ، ص ، (٢+ص) فما هي قيمة ص ؟

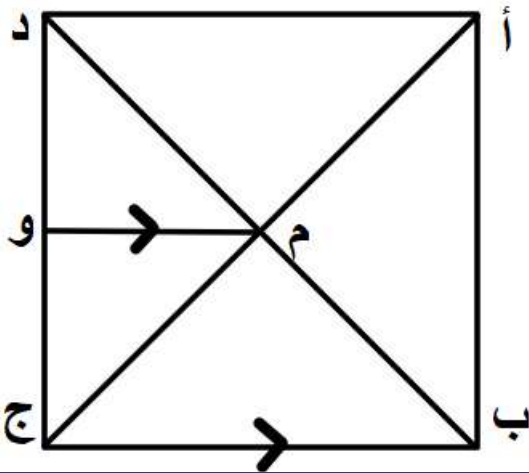
٣	ب	أ	٤
٧	د	ج	٦

الحل: أ

بتجريب الخيار أ

نعوض عن قيمة ص "٤" و (٢+ص) "٦"

$$٧٢ = ٦ \times ٤ \times ٣$$



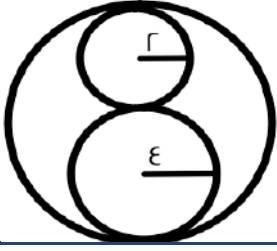
إذا كان طول ضلع المربع = ٨ سم، باستعمال الشكل المقابل، اوجد طول (وج) ؟

٥ سم	ب	أ	٤ سم
٥.٥ سم	د	ج	٤.٥ سم

الحل: أ

النقطة و تنصف دج

$$٤ = ٢ + ٨$$



اوجد النسبة بين مساحة الصغيرة و مساحة الكبيرة ؟

٤ : ١	ب	أ	٢ : ٣
٩ : ٢	د	ج	٩ : ١

الحل: ج

مساحة الدائرة الصغيرة =  $\pi \times ٢^2 = ٤\pi$

مساحة الدائرة الكبيرة =  $\pi \times ٣^2 = ٩\pi$

النسبة بين مساحة الدائرة الصغيرة و الكبيرة

٤ : ٩

٩ : ١

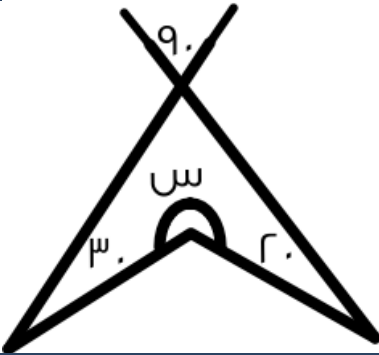
السؤال

اذا كان اس = ١٠٠ + ١٠٠ + ١٠٠ ، فاوجد قيمة س ؟

١٢٢٠	ب	أ	١١١٠
١٠٠٠	د	ج	١١١

الحل: ج

اس = ١١١٠ ، س = ١١١



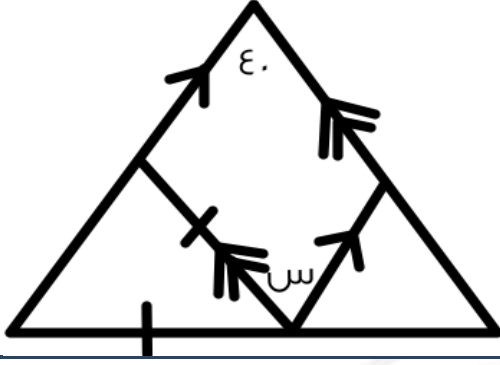
من الرسم اوجد قيمة س ؟

٢١٠	ب	أ	٢٠٠
٢٣٠	د	ج	٢٢٠

الحل: ج

س =  $٣٦٠ - (٢٠ + ٣٠ + ٩٠)$

٢٢٠ =  $٣٦٠ - ١٤٠$



اوجد قيمة س ؟

٤٠	ب	أ	٥٠
٦٠	د	ج	٩٠

الحل: ب

في متواري الاضلاع كل زاويتان متقابلتين متطابقتان

في كلية الشريعة انضم عدد من الطلاب في اليوم الأول و اليوم الثاني انضم ١٦ طالب و هم يمثلون ٢٠% ممن انضم ف اليوم الأول فما عدد الطلاب بعد اليوم الثاني ؟

٨٠	ب	أ	٩٦
١٦	د	ج	٧٥

الحل: أ

الطلاب في اليوم الثاني = ١٦

الطلاب في اليوم الأول =  $\frac{16}{20} \times 80 = 64$ الطلاب بعد اليوم الثاني =  $64 + 16 = 80$ 

نسبة المتخصصين في الكيمياء ٥% و نسبة المتخصصين في الفيزياء ١٥% و عدد طلاب المعهد ٣٠٠ طالب ، فكم عدد غير المتخصصين في الكيمياء و الفيزياء ؟

١٢٠	ب	أ	٦٠
٨٠	د	ج	٢٤٠

الحل: ج

عدد المتخصصين في الكيمياء و الفيزياء =  $300 \times \frac{20}{100} = 60$  طالبعدد غير المتخصصين في الكيمياء و الفيزياء =  $300 - 60 = 240$  طالب

انطلقت سيارة بسرعة ٨٠ كلم / ساعة وانطلقت بعدها بساعة سياره أخرى بسرعة ١٠٠ كلم / ساعة ، متى يكون الفرق بينهم ٦٠ كلم ؟

١	ب	أ	٣
٢	د	ج	٤

الحل: ج

باستخدام قانون زمن الإلحاق

$$٤ = \frac{1 \times 80}{١٠} =$$

شخص سرعته ٩٠ كلم\الساعة و شخص آخر سرعته ١٢٠ كلم\الساعة ، متى يكون الفرق بينهم ٦٠ كلم ؟

ساعة	أ	ب	٣ ساعات
ساعتين	ج	د	٤ ساعات

الحل: ج

الفرق في الساعة الواحدة = ٣٠ كلم  
اذن في ساعتين = ٦٠ كلم

عدنان متتالين مجموعهما ٩١ ، فما هو العدد الأكبر ؟

٥٤	أ	ب	٤٥
٦٤	ج	د	٤٦

الحل: د

نفرض ان العدد الأصغر هو (س) والأكبر (س+١)

$$س + س + ١ = ٩١$$

$$٢س + ١ = ٩١$$

$$٢س = ٩٠$$

$$س = ٤٥$$

$$إذن العدد الأكبر: س + ١ = ٤٦$$

العدد ١٠ مضروب في نفسه ١٥ مره كم يساوي ؟

١٥ × ١٠	أ	ب	١٠ <sup>١٥</sup>
١٠ × ١٠	ج	د	٢٠

الحل: ب

إذا كان اليوم الخميس فكم مره يتكرر السبت في ٧٣ يوم ؟

٢٠	أ	ب	٦
١٣	ج	د	١١

الحل: د

مبنى فيه ٥ شقق ، لكل شقه ٤ غرف ، كل غرفة فيها ٣ صناديق ، كم عدد جميع الصناديق ؟

٧٥	أ	ب	٤٠
١٥	ج	د	٦٠

الحل: د

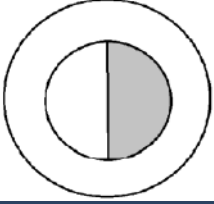
مصعد يستغرق دقيقتين ليصعد ٨٠ طابقا ، كم يستغرق ليصعد ٢٠ طابقا ؟

٣٠ ثانيه	أ	ب	دقيقه
دقيقتين	ج	د	٣ دقائق

الحل: أ

عدد مكون من ٤ أرقام (١,٣,٥,٧) فإذا كان الرقم ٧ بجانب الرقم ٣ وليس ٥ ، و الرقم ٣ بجانب ٧ وليس ٥ ، و العدد لا يقبل القسمة على ٥ :

٥٧٣١	ب	أ	٥١٣٧
٥٣٧١	د	ج	٥٣٧١
الحل: أ			



إذا كان طول قطر الدائرة الكبيرة مثلي قطر الدائرة الصغيرة أوجد نسبة مساحة المظلل إلى مساحة مجموع الدائرتين :

$\frac{1}{10}$	ب	أ	$\frac{1}{5}$
$\frac{1}{20}$	د	ج	$\frac{1}{12}$

الحل: ب

قطر الدائرة الكبيرة = ٢ ، قطر الدائرة الصغيرة = ١  
مساحة الدائرة الكبيرة = ٤ ، مساحة الدائرة الصغيرة = ١  
مجموع المساحتين = ٥  
مساحة الجزء المظلل = ٢١  
نسبة الجزء المظلل =  $\frac{21}{5} = \frac{12}{1}$

أوجد مجموع جذري المعادلة (٢س + ١) :

١	ب	أ	صفر
٥	د	ج	١٠
الحل: أ			

مجمع سكني به ٢٥٠٠ طالب ، في كل مبنى يوجد ١٢٥ طالب ، إذا كان كل مبنى يحتاج مشرفين اثنين ، فكم عدد المشرفين في هذا المجمع؟

٣٠			٤٠
٦٠			١٠

الحل: أ

عدد المباني =  $\frac{2500}{125} = 20$   
عدد المشرفين =  $20 \times 2 = 40$

في الشكل المقابل :

إذا كان كل عدد يساوي تربيع العدد الذي أسفله و ضعف العدد الذي على يساره ، فأوجد :



ع ص س

٤	ب	أ	٢
٨	د	ج	١٦

الحل: ج

س = ١٦ ، ص = ٨ ، ع = ٢  
ع ص س =  $16 = \sqrt{2 \times 16 \times 8}$



$\frac{1}{3} \div (\frac{1}{2} \times \frac{1}{4})$			
٢	ب	أ	١
٨	د	ج	١٤
٩			٦
الحل: أ $\frac{1}{3} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{1}$			

ما هو العدد الذي $\frac{1}{3}$ منه مضروباً في ٦ يساوي ٤٠٠؟			
٢٠٠	ب	أ	١٠٠
٥٠	د	ج	٦٠
الحل: أ ٤٠٠ = ٦ × س $\frac{1}{3}$ ٤٠٠ × $\frac{1}{3}$ × $\frac{3}{1}$ = س ١٠٠ = س			

$\frac{٢٣\sqrt{٣} + ٢٠\sqrt{٣}}{٥\sqrt{٣}}$			
١٦	ب	أ	٨
٣٢	د	ج	٤
الحل: أ $\frac{٢٣(٢\sqrt{٣} + \sqrt{٣})}{٥\sqrt{٣}} = 8$			

أوجد العبارة المكافئة للمتباينة التالية ١٠ - س > ٨			
٢٠ > س	ب	أ	١٨ > س
١٠ > س	د	ج	١٠ > س
الحل: أ			

$\epsilon = \sqrt{س - ١}$			
٦	ب	أ	١٧
١٠	د	ج	٨
الحل: أ			

اشترى شخص جهاز ب ٥٣٠٠ ثم أراد بيعه بربح ٤٠% ، فبكم باعه؟			
٦٠٠	ب	أ	٧٤٢٠
٦٥٠٠	د	ج	٧٥٠٠
الحل: أ $٧٤٢٠ = \frac{١٤٠ \times ٥٣٠٠}{١٠٠}$			

أوجد الحد التالي في المتتابعة التالية :

٤٩ ، ٥٣ ، ٥٦ ، ٥٨ ، ٥٩

٤٠	ب	أ	٤٤
٤١	د	ج	٣٩

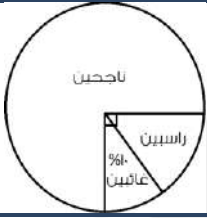
الحل: أ

كل قفزة تنقص ١ عن القفزة السابقة

أوجد الحد التالي في المتتابعة التالية :  $٩٩٩ \times ٣ = ٣ \times ٣ \times ٣$  ،  $٣ < ٣$  ، فما قيمة ن ؟

١١	ب	أ	١١١
١٠	د	ج	٩٩

الحل: أ

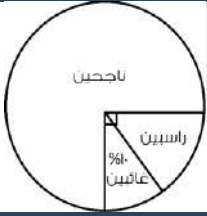


إذا كان عدد طلاب الصف الأول المتوسط ٤٠ طالب فما عدد الناجحين ؟

٢٠	ب	أ	٣٠
١٠	د	ج	٥

الحل: أ

$$٣٠ = ٤٠ \times \frac{٣}{٤} = \text{الناجحين}$$



إذا كانت نسبة الراسبين ١٠% فما نسبة الفائضين ؟

٢٠	ب	أ	١٥
١٠	د	ج	٥

الحل: أ

$$\text{الراسبين} + \text{الفائضين} = ٢٥\%$$

$$\text{الراسبين} = ١٠\%$$

$$\text{الفائضين} = ١٥\% = ٢٥\% - ١٠\%$$

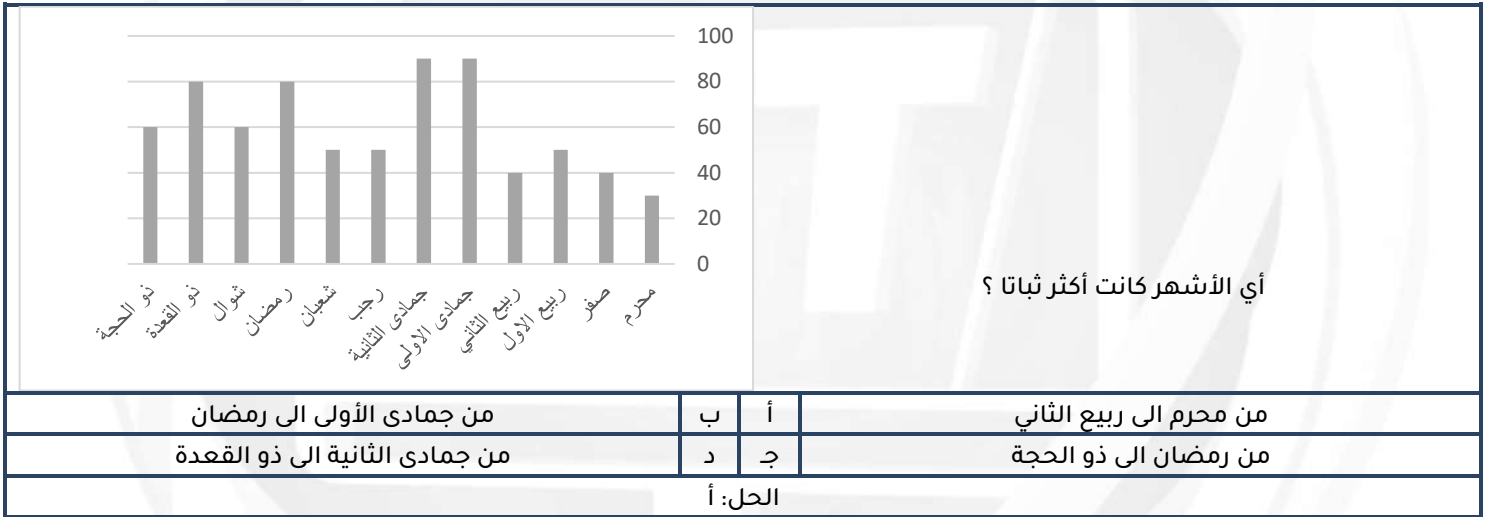
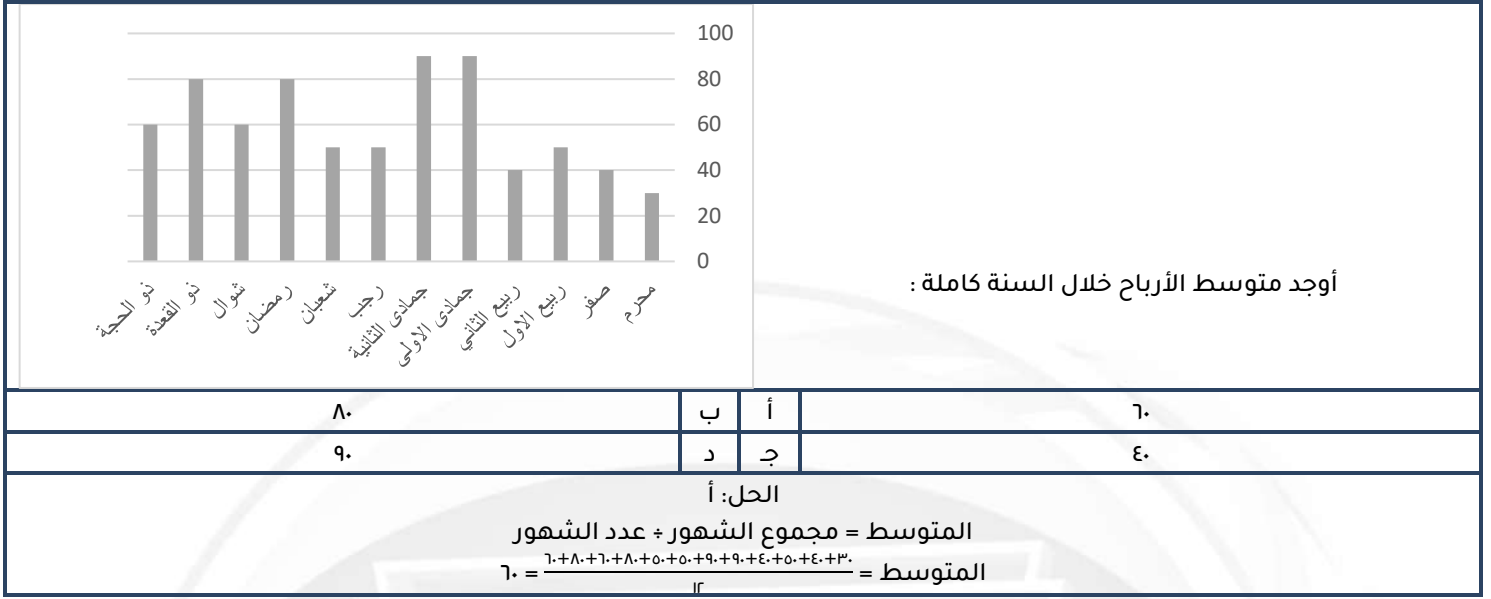
أوجد الحد التالي في المتتابعة التالية :

٤ ، ٧ ، ١٢ ، ١٩ ، ٢٨

٤٠	ب	أ	٤٤
٤١	د	ج	٣٩

الحل: ج

$$٣+ ، ٥+ ، ٧+ ، ٩+ ، ١١+$$



في عام ١٤٣٠ كانت الكمية ٢٠٠ وفي عام ١٤٣١ كانت ٢٥٠ كم نسبة الزيادة؟

٢٠%	أ	ب	%١٠
%٢٥	ج	د	%١٥

الحل: ج

$$\text{نسبة الزيادة} = \frac{\text{الفرق}}{\text{الاصغر}} \times ١٠٠$$

$$\text{الفرق} = ٢٥٠ - ٢٠٠ = ٥٠$$

$$\%٢٥ = ١٠٠ \times \frac{٥٠}{٢٠٠}$$

إذا كان مع ما تاجر ٥٢٠٠ وبيع ٤٠% ما معه بعد البيع؟

٧٠٨٠	أ	ب	٧٢٨٠
٢٠٨٠	ج	د	٧٠٠٠

الحل: ب

$$\frac{١٤٠}{١٠٠} \times ٥٢٠٠ = ٧٢٨٠$$

دائرة محيطها ١٤ ط اوجد مساحه الدائرة علما بأن ط =  $\frac{٢٢}{٧}$

١٣٥	أ	ب	١٤٥
١٥٦	ج	د	١٥٤

الحل: د

$$\text{نق } \tau = ١٤$$

$$\text{نق } \nu = ٧$$

مساحة الدائرة =  $\text{نق } \tau$

$$١٥٤ = \frac{\tau}{\nu} \times ٤٩$$

س < ١٠ و س > ١٠ احسب قيمة س + ص

أكبر من صفر دائماً	أ	ب	أصغر من صفر دائماً
متساوية دائماً	ج	د	لا يمكن التنبؤ به

الحل: د

بالتجريب

عدد المتميزين نسبتهم  $\frac{١}{٤}$  اوجد نسبتهم المئوية

٢٠%	أ	ب	٤٠%
٣٠%	ج	د	٦٠%

الحل: أ

متقفل

وليد لديه ابنان احمد و إياد إذا اعطي احمد ايد ٤٠ ريال وصرف ايد ٣٠ ريال فاصبح ما معهما متساوي فما الفرق بين المصروفين

٤٠	أ	ب	١٠
٣٠	ج	د	١٥

الحل: أ

أحمد = س

إياد = ص

$$س - ٤٠ = ٤٠ + ص - ٣٠$$

$$س - ٤٠ = ٤٠ + ص + ١٠$$

$$س = ٥٠ + ص$$

$$س - ص = ٥٠$$

في حفل تأجير قاعه ب٣٠٠ ريال وعلي المدعو ٥٠ ريال وأخري ب١٠٠ ريال وعلي كل مدعو ٢٠٠ ريال يتساوي السعر في الاثني

٤٠ يوم	أ	ب	٣٠ يوم
٢٠ يوم	ج	د	١٠ أيام

الحل: ج

$$\text{زمن اللاق} = \frac{١٠٠ \cdot ٢٠٠ - ٣٠٠ \cdot ١٠٠}{٥٠ - ١٠٠} = ٢٠ \text{ يوم}$$

$$\frac{١}{٢س} + \frac{١}{٤س+٢}$$

$$\frac{٤+س}{٤س+٢س}$$

$$\frac{١}{٢س}$$

$$(س+٢)$$

$$\frac{١+س}{٢س+٤س}$$

الحل: ج

نوجد المقامات

$$\frac{٤+س}{٤س+٢س}$$

$$\frac{٤س+٢س}{٤س+٢س}$$

نأخذ ٤ عامل مشترك في البسط والمقام

$$\frac{٤(س+١)}{٤(س+٢س)}$$

$$\frac{٤}{٤(س+٢س)}$$

$$\frac{١+س}{س+٢س}$$

$$\frac{١+س}{س+٢س}$$

$$= \frac{١,٨}{١٠٠} - \frac{٣}{١٥} - \frac{١}{٥}$$

$$٢,٤ -$$

$$١,٤٨ -$$

$$١,٤ -$$

$$١,٥ -$$

الحل: أ

$$\frac{١,٨}{١٠٠} - \frac{٣}{١٥} - \frac{١}{٥}$$

$$\frac{١,٨}{١٠٠} - \frac{٢}{١٥} - \frac{٢}{١٠}$$

$$\frac{١,٨}{١٠٠} - \frac{٤}{١٥} - \frac{٢}{١٠}$$

توحيد المقام ضرب بسط ومقام في ٢٠

$$\frac{١,٨}{١٠٠} - \frac{٤}{١٥} - \frac{٢}{١٠}$$

$$١,٤٨ - \frac{١٤٨}{١٠٠}$$

ينتج ١٥ يوم ١,٢ × ١٠<sup>٨</sup> من علب عصير فكم يوم ينتج ٤,٨ × ١٠<sup>٨</sup>

٥٠	أ	ب	٦٠
٣٠	ج	د	٤٠

الحل: ب

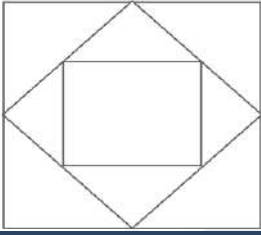
بالتناسب الطردي

$$١٥ \quad ١٠^٨ \times ١,٢$$

$$س \quad ١٠^٨ \times ٤,٨$$

$$س = \frac{١٥ \times ١٠^٨ \times ٤,٨}{١٠^٨ \times ١,٢} = ٦٠$$

١٠ سم



أوجد مساحة المربع الصغير

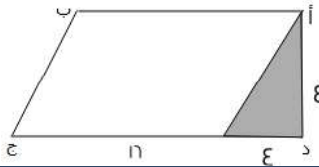
٦,٢٥	أ	ب	٢,٥
٢٥	ج	د	١٠٠

الحل: ج

مساحة المربع الكبير =  $١٠ \times ١٠ = ١٠٠$  سم

مساحة المربع الأوسط =  $\frac{١}{٢}$  مساحة المربع الكبير =  $٥٠ = ١٠٠ \times \frac{١}{٢}$

مساحة المربع الصغير =  $\frac{١}{٢}$  مساحة المربع الأوسط =  $٢٥ = ٥٠ \times \frac{١}{٢}$



ه ج = ٤ = د ه أوجد مساحة الشكل

٨	أ	ب	٦٤
٢٧	ج	د	٧٢

الحل: د

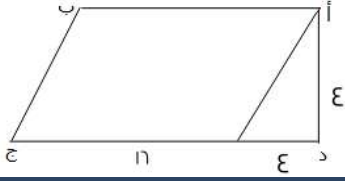
الشكل عبارة عن مثلث ومتوازي أضلاع

$$٨ = ٤ \times ٤ \times \frac{١}{٢} = \text{مساحة المثلث}$$

$$٦٤ = ١٦ \times ٤ = \text{مساحة متوازي الأضلاع}$$

$$\text{مساحة الشكل} = \text{مساحة المثلث} + \text{مساحة متوازي الأضلاع} = ٨ + ٦٤ = ٧٢$$

ه ج =  $\epsilon$  ده أوجد نسبة المثلث للشكل؟



٨	ب	أ	٨
١٦	د	ج	٩

الحل: ج

$$٨ = \epsilon \times \epsilon \times ٢ / ١ = \text{مساحة المثلث}$$

$$٦٤ = ١٦ \times \epsilon = \text{مساحة متوازي الأضلاع}$$

$$٧٢ = ٦٤ + ٨ = \text{مساحة الشكل} = \text{مساحة المثلث} + \text{مساحة متوازي الأضلاع}$$

$$\frac{١}{٩} = \frac{٨}{٧٢} = \text{نسبة المثلث}$$

إذا كان س ، ص عددين صحيحين ،  $\epsilon$  س = ص + ٥ ، أي الآتي صحيح ؟

س يجب أن يكون عدد فردي	ب	ص يجب أن يكون عدد فردي	أ
س يقبل القسمة على ه	د	ص يقبل القسمة على ه	ج

الحل: أ

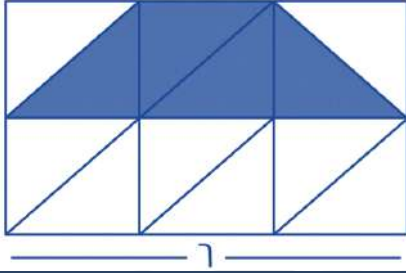
بتجريب الخيارات

# المقارنات

قناة تجميع المحوسب  
في اليوتيوب







إذا كان الشكل مستطيل مربع، قُسم إلى ١٢ مثلث متطابق، قارن بين:

٩	مساحة المثلث		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب

بما إن الشكل مقسم لمثلثات متطابقة، إذن نوجد طول ضلع كل مربع

$$r = \frac{1}{3} =$$

= مساحة المثلث الواحد

$$r = 2 \times 2 \times \frac{1}{2} = , \text{ القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

المثلث = ٤ مثلثات، إذا مساحة المثلث =

$$٨ = ٤ \times ٢ , \text{ إذا القيمة الثانية أكبر.}$$

**\*السؤال يرد نصا بهذه الصيغة، تم تقفيله بهذا الحل\***

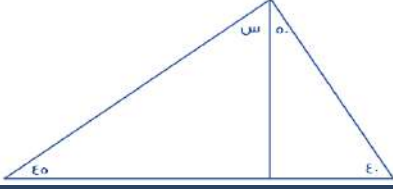
قارن بين :			
عدد ينقص ب٦ عن ٥-	عدد يزيد ب٤ عن ٢-		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ

$$٢- = ٤ - \text{العدد} = ٢-$$

$$٢ = (٢-) + ٤ = \text{العدد}$$

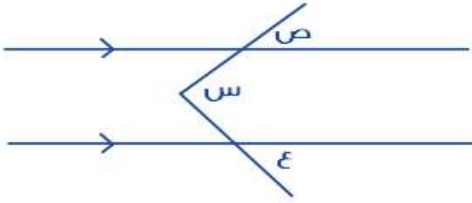
$$١١- = ٥ - ٦- = \text{القيمة الثانية}$$



إذا كان الشكل مثلث  
فقارن بين :

س	٣٠
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
مجموع زوايا المثلث = ١٨٠  
 $١٨٠ = ٤٠ + ٤٠ + س$   
 $١٣٥ - ١٨٠ = س$   
 $٤٥ = س$



قارن بين :

س	ص + ع
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
قاعدة : التوازي على شكل حرف M  
قياس (س) = مجموع قياس ( ص + ع )

سلك تم تقسيمه لنصفين متساويين لمثلث ومربع  
قارن بين :

محيط المثلث	محيط المربع
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
بما أن السلك تم تقسيمه لقسمين متساويين، ومحيط أي شكل = مجموع أطوال الأضلاع الخارجية  
إذا محيط كلا من الشكلين متساوي

قارن بين :

$\sqrt{39989}$	٢٠٠
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
بتربيع الطرفين  
الأولى = ٣٩٩٨٩  
الثانية = ٤٠٠٠

ن + ٢ < صفر			
فقدان بين :			
		ن	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
ن + ٢ > صفر			
١ - > ن ٢			
ن < ٢			

قارن بين :			
		$(.٢٥)^{-٢}$	
		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
$١٦ = (٤)^٢ = \left(\frac{١}{٤}\right)^{-٢} = (.٢٥)^{-٢}$			

إذا كان الدولار ب ٣,٧٠ ريال في يوم معين وفي نفس اليوم كان الريال يساوي ٣٠ ين ياباني قارن بين:			
		٣٠ دولار	
		٣٢٠٠ ين	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
القيمة الأولى = $٣,٧٠ \times ٣٠ = ١١١$ القيمة الثانية = $٣٠ / ٣٢٠٠ = ١٠,٦$			

قارن بين:			
		متوسط ه أعداد متتالية	
		العدد الثالث من هذه الأعداد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
بالتجريب على أي ه أعداد			
*ويمكن الحل عن طريق ملاحظة أن ثالث عدد من الخمسة أعداد هو نفسه المتوسط للخمسة أعداد المتتالية*			

إذا كان هناك تاجر باع سلعه ب ١٠٠ ثم عاد واشترها ب ١٢٠ ثم باعها مره اخري ب ١٦٠			
		ربح التاجر	
		٣٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
نحسب آخر عملية			
$١٦٠ - ١٢٠ = ٤٠$ ريال			

قارن بين:			
$0.05$		$\sqrt{0.25}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى = <math>0.25</math> القيمة الثانية = <math>0.5</math></p>			

قارن بين			
صفر		$s + r + 2s + 1$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: د بالتجريب بأرقام موجبة وصفر وأرقام سالبة لنفترض ان <math>s = 1</math> <math>1 + r + 2 + 1 = 4 &lt; \text{صفر}</math> لنفرض ان <math>s = \text{صفر}</math> صفر <math>+ r + 2 + 1 = 1 + \text{صفر} &lt; 1</math> لنفرض أن <math>s = 1 -</math> <math>1 - r + 2 + 1 = 1 + (1 -) \times 2 + 1 -</math> نجد أن الإجابة اختلفت عند التعويض بسالب</p>			

قارن بين			
$\frac{1}{2+3}$		$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ القيمة الأولى = <math>\frac{5}{6}</math> القيمة الثانية = <math>\frac{1}{5}</math></p>			

عمر أحمد أكبر من محمد ومحمد أكبر من سعود فقارن بين			
عمر سعود		عمر أحمد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ أحمد &lt; محمد &lt; سعود</p>			

قارن بين			
$(70 \times 24) + (70 \times 37)$		$70$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج <math>3700 = 70</math> <math>3700 = 70 \times 70 = (24 + 37) \times 70 = (70 \times 24) + (70 \times 37)</math></p>			

إذا كان:			
س <sup>٣</sup> - س <sup>٢</sup> = عدد سالب، فقارن بين:			
س	١,٥		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
بتجربة أكثر من قيمة، نجد أن س يجب أن تكون أقل من القيمة الثانية.			

إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هلة، و ه ريال، قارن بين:			
ما مع محمد	٢٥ ريال		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
١ ريال = ١٠٠ هلة			
١٨٠٠ هلة = ١٨ ريال			
ما مع محمد = ١٨ + ٥			
= ٢٣ ريال			

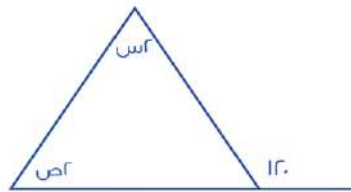
إذا كان الدولار الواحد = ٣,٧٥ ريال، قارن بين:			
١٦ دولار	٦٥ ريال		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
١ دولار = $3\frac{3}{4} = \frac{15}{4}$ ريال			
بتحويل القيمة الأولى:			
$= \frac{16}{1} \times \frac{15}{4}$			
٦٠ ريال			

$\frac{س}{٩} = ٨١$ ، قارن بين:			
س	٤		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
$\frac{س}{٩} = ٨١$			
الأساسات متساوية، الأسس متساوية			
$س = \frac{س}{١}$			
س = ٤			
س = ١٦			

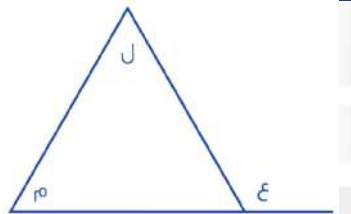
أحمد = ٥ يوسف , فارس = ٣ أحمد  
قارن بين:

يوسف		فارس	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
فارس = ٣ أحمد  
٣ أحمد = ٥ × ٣ يوسف  
٣ أحمد = فارس = ١٥ يوسف

		قارن بين:	
٦٥		س + ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
\*قاعدة\*  
مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها  
١٢٠ = ص + ٢  
٦٠ = ص + س

		قارن بين:	
ع + ل		م + ل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
\*قاعدة\*  
مجموع الزاويتين داخل مثلث = مجموع الزاوية الخارجية عدا المجاورة لها  
ع = ل + م  
إذا م + ل أكبر من ل + ع

٦٥		$\left(5 \times \frac{V}{E}\right) \left(3 \times \frac{E}{3}\right) \left(3 \times \frac{E}{V}\right)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
بتبسيط القيمة الأولى = ٦٠

قارن بين:			
١٦٨ ورقة من فئة ٥ ريال		٤٥ ورقة من فئة ٢٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ٩٠٠ ريال    القيمة الثانية = ٨٤٠ ريال			

قارن بين :			
ثمن الثمانية		ثلاثة أرباع الأربعة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى : $\frac{3}{4} = ٤ \times \frac{3}{4}$ القيمة الثانية : $\frac{1}{8} = ٨ \times \frac{1}{8}$			

قارن بين:			
مجموع زوايا الثماني		١٠٢٠°	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ مجموع زوايا الثماني الخارجي = ٣٦٠°    مجموع زوايا الثماني الداخلي = ١٠٨٠° *متقفل*			

علما بأن (أ) عدد صحيح، قارن بين:			
$(1 - A)^2$		$(1 + A)^2$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بما أن القيمة الأولى مربعة، إذا سيكون ناتج العملية موجباً دائماً، بالتالي القيمة الأولى أكبر.			

قارن بين:			
$\sqrt{٩٣}$		$\sqrt{٥١} + \sqrt{١١}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بتقريب قيمة كل جذر: $٧ \cong \sqrt{٥١}$ $٣ \cong \sqrt{١١}$ القيمة الأولى = ١٠ $٩ \cong \sqrt{٩٣}$			

إذا كانت  $(م+١) =$  متوسط عددين (س، ص)، فـقارن بين:

ص + س		م	
$\frac{ص+س}{٢}$			
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ متوسط العددين (س، ص) = <math>\frac{ص+س}{٢}</math> وهي تساوي قيمة م + ١، إذا القيمة الأولى أكبر.</p>			

قارن بين:

$٥(-٤)$		$٦(-٢)$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب الأس الزوجي تكون قيمه موجبة دائماً.</p>			

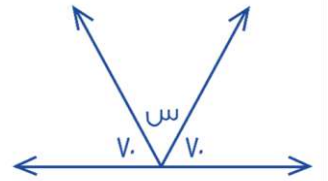
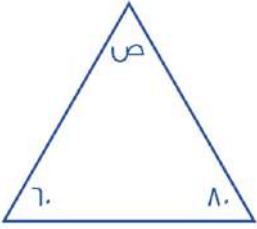
إذا كان:

$$٣ + ن < ١٠$$

فـقارن بين:

ن		$\frac{٢-}{٣}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ <math>٣ + ن &lt; ١٠</math> <math>٣ - ن &lt; ١٠</math> <math>\frac{١-}{٣} &lt; ن</math></p>			

قارن بين :



ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ج بما أن الزوايا على خط مستقيم، إذا مجموعها = ١٨٠ قياس س = <math>١٨٠ - (٧٠ + ٧٠) = ٤٠</math> بما أن الزوايا داخل مثلث، إذا مجموع زواياه = ١٨٠ ، قياس ص = <math>١٨٠ - (٨٠ + ٦٠) = ٤٠</math></p>			



اشترى رجل إطار بـ ٥٠، وحصل على الثاني مجاناً، واشترى آخر ٤ إطارات بـ ٩٢٠، قارن بين:

قيمة العرض الأول		قيمة العرض الثاني	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
في حين شراء (٤) إطارات من العرض الأول، تكون قيمتهم = ٣٠٠ ريال  
في حين أن (٤) إطارات من العرض الثاني = ٩٢٠ ريال  
قيمة العرض الثاني أكبر من العرض الأول، إذا القيمة الثانية أكبر.

قارن بين:

$r^1 \times \varepsilon^{-3}$		$\frac{1}{r}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى =  $r^1 \times \varepsilon^{-3}$

قارن بين:

$\frac{\sqrt{r} + \sqrt{\varepsilon}}{\sqrt{r} + \sqrt{\varepsilon}}$		$\frac{\sqrt{r} \times \sqrt{\varepsilon}}{\sqrt{r} + \sqrt{\varepsilon}}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى =  $\frac{r + \sqrt{r}}{r\sqrt{r}}$   
البسط أكبر من المقام أي أنها أكبر من (١)  
القيمة الثانية =  $\frac{r\sqrt{r}}{r + \sqrt{r}}$   
البسط أصغر من المقام، أي أنها أصغر من (١)

ص<sup>٣</sup> - ص<sup>٢</sup> = عدد سالب، قارن بين:

ص		صفر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: د  
بتجربة أكثر من قيمة

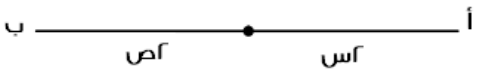
١، ٣، ٩، ٢٧، قارن بين:

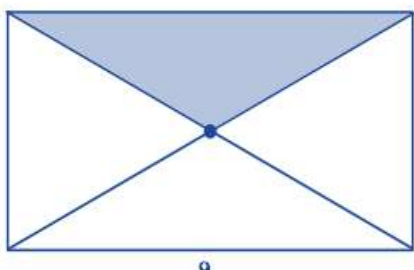
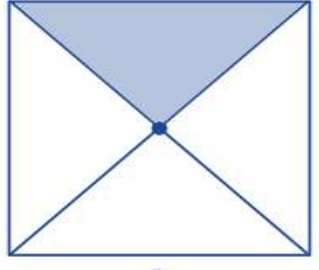
الحد ٢٧		الحد ٢٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
الحدود الفردية قيمتها موجب أما الزوجية فقيمها سالب

قارن بين :			
$7,31$		$4 + \frac{1}{11} + 3\frac{3}{11}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = $7,031$ , القيمة الثانية = $7,31$			

قارن بين :			
$12$		$\sqrt{49 + 25}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = $\sqrt{74} = 8,6$ بالتقريب لـ $9 = \sqrt{81}$ القيمة الثانية = $12$			

إذا كان $v = \text{ص} + \text{س}$ قارن بين :			
			
$14$		طول أب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج طول أب = $14 = v + s = (ص + س) \times 2 = 14$			

قارن بين :			
			
مساحة المثل من المستطيل		مساحة المثل من المربع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج المثل من المربع = $\frac{1}{2}$ مساحة المربع $9 = 36 \times \frac{1}{2} =$ المثل من المستطيل = $\frac{1}{2}$ مساحة المستطيل $9 = 9 \times 4 \times \frac{1}{2} =$			

عمر أحمد أكبر من خالد، ومحمد أكبر من خالد، قارن بين:

عمر أحمد	عمر محمد
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية

الحل: د  
أحمد ومحمد كلاهما أكبر من خالد، لذا لا يمكن التحديد أي منهما أكبر من الآخر.

قارن بين:

$60 \times \frac{0}{y}$	٥٠% من ٦٠
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى  $\approx 43$   
القيمة الثانية = ٣٠

قارن بين :

$\frac{s(s+1)}{s+1}$	١
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية

الحل: د  
عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل اختلف لأنه لم يحدد قيمة س

قارن بين

نسبة المظلل	٩٦%
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
نسبة المظلل =  $100 \times \frac{19}{r} = 90\%$

دائرة داخلها مربع طول قطر المربع  $4\sqrt{2}$ 

قارن بين :

محيط الدائرة	$10\sqrt{2}$
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
طول قطر المربع = قطر الدائرة =  $4\sqrt{2}$   
محيط الدائرة =  $r = 2$  ط نق =  $4\sqrt{2} \times 3,14 = 12,56\sqrt{2}$

قارن بين :			
$\frac{1}{8}$ من ٢٠		%٨ من ٢٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{8}{10}</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{4}{5}</math></p>			

قارن بين :			
$\frac{7}{28}$		$\frac{9}{36}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ج</p> <p><math>\frac{1}{4} = \frac{9}{36}</math></p> <p><math>\frac{1}{4} = \frac{7}{28}</math></p>			

إذا كان س ، ص عددان موجبان			
$\frac{3}{7} = \frac{4}{9} \text{ ص}$			
قارن بين :			
ص		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p><math>\frac{ص}{س} = \frac{9}{4} \times \frac{3}{7}</math></p> <p><math>\frac{7ص}{28} = \frac{ص}{س}</math></p> <p>٢٧ = ص</p> <p>٢٨ = س</p>			

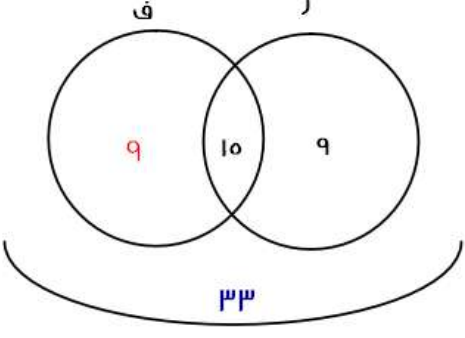
٦ أشخاص تكفيهم المؤن لمدة ١٠ أيام ، كم تكفيهم إذا زادوا ٤ أشخاص ؟			
قارن بين :			
٧		عدد الأيام	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>بالتناسب العكسي</p> <p>١٠ ----- ٦</p> <p>١٠ ----- س</p> <p>٦٠ = اس</p> <p>٦ = س</p>			

ر = رياضيات ، ف = فيزياء  
 ٣٣ يحبون |ر| أو |ف| و ١٥ يحبون |ر| و |ف| ، و ٩٠ يحبون |ر| فقط  
 قارن بين :

عدد من يحبون  ر  فقط		عدد من يحبون  ف  فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج

من خلال شكل فن

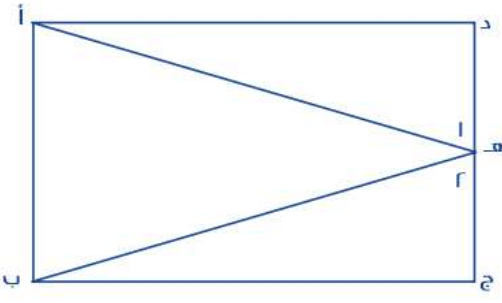


إذا كان  $س + ص + ع = ١٢$  ،  $ص = ع$  ، مع العلم أن  $س$  ،  $ص$  ،  $ع$  أعداد صحيحة  
 قارن بين :

٧		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د

$ص = ع$   
 $س + ع + ع = ١٢$   
 $س + ٢ع = ١٢$   
 بالتعويض عن  $ع$  بأعداد مختلفة موجب وسالب  
 نجد أن الإجابات تختلف

		<p>إذ علمت أن الشكل مستطيل فيه ،            طول أ د = طول ب ج            الزاوية (١) = الزاوية (٢)            قارن بين :</p>	
طول أ ه		طول ب ه	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج

سعد أكبر من فهد ، وخالد أصغر من سعد  
قارن بين :

فهد	خالد
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: د	
خالد وفهد كلاهما أصغر من سعد، لذا لا يمكن التحديد.	

قارن بين :

$\begin{pmatrix} 11 \\ -11 \\ 3 \\ -11 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 11 \\ -11 \\ 3 \\ -11 \end{pmatrix}$
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: أ	
بما أن الأس زوجي، إذا القيمة موجبة، بالتالي القيمة الأولى أكبر	

قارن بين :

\*بدون حساب الصفر\*

حاصل ضرب الأعداد من -٢ إلى ٧	حاصل ضرب الأعداد من -٣ إلى ١٠
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: ب	
القيمة الأولى سالبة لأن عدد الأعداد السالبة المضروبة فردي فالنتيجة سالبة أما القيمة الثانية فعدد الأعداد السالبة المضروبة زوجي فالنتيجة موجبة	

قارن بين :

٣	$\sqrt{4 + \sqrt{5}}$
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: ب	
بتربيع الطرفين ، القيمة الأولى = $4 + \sqrt{5} \approx 4 + 2,2 = 6,2$ القيمة الثانية = ٩	

قارن بين :

٣٢	٣١٠
أ	ب
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
ج	د
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
الحل: أ	

إذا كان  $٢٠ - ١٥ = ٥ = ١٥ - ٥$  عدد طبيعي  
قارن بين

أ		ب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
يجب أن تكون  $١ = ١$  حتى تكون المعادلة صحيحة لأن  
 $٢٠ - ١٥ = ٥ = ١٥ - ٥$

قارن بين :

٦,٥		٢ (٢,٥)	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
 $٢ (٢,٥) = ٦,٢٥$  ، إذا القيمة الثانية أكبر

قارن بين :

$\frac{٧}{٥}$		$\frac{\frac{٢}{٤} + \frac{١}{١٠}}{\frac{٢}{٤}}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
القيمة الأولى =  $\frac{\frac{٢}{٤} + \frac{١}{١٠}}{\frac{٢}{٤}} = \frac{٢}{٤} \times \frac{٤}{٢} + \frac{١}{١٠} \times \frac{٤}{٢} = \frac{٢}{٤} + \frac{٢}{٥} = \frac{٢}{٤} + \frac{٢}{٥} = \frac{٥}{١٠} + \frac{٤}{١٠} = \frac{٩}{١٠}$   
القيمة الثانية أكبر

إذا كان خالد أكبر من سعد ، و محمود أكبر من عبد الله ، و سعد أكبر من عبد الله ، قارن بين :

عبد الله		خالد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
خالد < سعد < عبد الله  
-خالد أكبر من سعد وعبد الله-

إذا كان نصف عدد الطلاب حصلوا على تقدير ممتاز وثلث الطلاب على تقدير جيد جدا والباقي على تقدير جيد ما عدا طالب واحد ضعيف وعدد الطلاب الكلي ٣٠ طالب  
فقارن بين :

٤		عدد الطلاب الحاصلين على تقدير جيد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
الباقي = ٥ طلاب  
منهم واحد ضعيف ، إذا الجيد فقط =  $٥ = ١ - ٥ = ٤$  طلاب

قارن بين			
٦٠ % من ٤٠		٤٠ % من ٦٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج

القيمة الأولى =  $\frac{٤٠ \times ٦٠}{١٠٠} = ٢٤$

القيمة الثانية =  $\frac{٤٠ \times ٦٠}{١٠٠} = ٢٤$

مساحة الدائرة				مساحة المعين				
القيمة الثانية أكبر		ب	القيمة الأولى أكبر		أ	القيمتان متساويتان		ج
المعطيات غير كافية		د	القيمتان متساويتان		ج			

الحل: أ

لنفرض أن الطول = ٦ والعرض = ٥

مساحة المعين =  $\frac{٥ \times ٦}{٢} = ١٥$

مساحة الدائرة =  $\pi \times ٢,٥^2 = ١٩,٦٢٥$

الحل سيكون ب

لنفرض أن الطول = ٧ والعرض = ٥

مساحة المعين =  $\frac{٧ \times ٥}{٢} = ١٧,٥$

مساحة الدائرة =  $\pi \times ٢,٥^2 = ١٩,٦٢٥$

الحل سيكون أ

اختلفت الاجابات إذاً الحل د

قارن بين			
$\sqrt{٣}$		$\sqrt{١ + \sqrt{٢}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب

بترتيب الطرفين

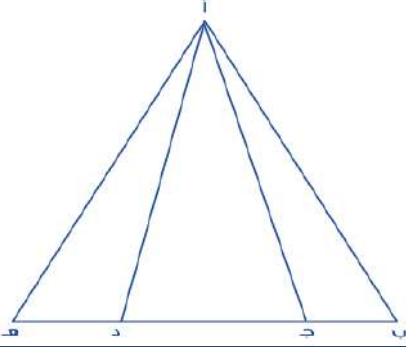
القيمة الأولى =  $\sqrt{٢} = ١,٤١٤$

القيمة الثانية = ٣ وهي الأكبر

قارن بين :			
٠,٤١		٠,٤١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ



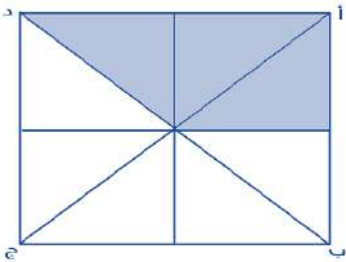


إذا كان (ب ج) يساوي نصف (ج د) ، و (ده) تساوي نصف (ج د)  
فقارن بين :

مساحة المثلث أ ج د		مجموعي مساحة المثلثين أ ب ج ، أ د هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

إذا كان لدى شركة ٢٠ موظف ، قسمتهم الى لجنيتين الاولى ١٣ موظف ، والثانية ١١ موظف ، فكم عدد الموظفين المشتركين بين اللجنتين ؟

أ	٢	ب	٤
ج	٣	د	٥
الحل: ب			
عدد الموظفين في اللجنتين = ٢٤			
الموظفين المشتركين = الموظفين في اللجنتين - موظفين الشركة			
٤ = ٢٠ - ٢٤ = موظفين			

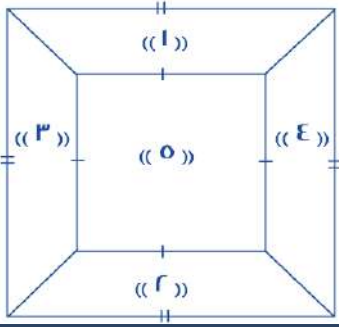


إذا كان المربع أ ب ج د طول ضلعه يساوي ٤م مقسم الى ٨ مثلثات متطابقة  
فقارن بين :

مساحة الجزء المظلل		٧ م <sup>٢</sup>	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
مساحة المربع = ١٦ م <sup>٢</sup>			
مساحة المظلل = $١٦ \times \frac{٣}{٨} = ٦ م^٢$			
إذ القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :

٠,٧٥		$\frac{٧}{١٠} + \frac{١}{١٠}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
القيمة الأولى:			
$\frac{٧}{١٠} \times \frac{٧}{١٠} + \frac{١}{١٠}$			
$٠,٧٦ = \frac{٧١}{١٠٠} = \frac{٧٠}{١٠٠} + \frac{١}{١٠٠}$			



قارن بين :

مساحة ٣ + ٤ + ٥

مساحة ١ + ٢ + ٥

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: ج

إذا كان هناك قطعة أرض دائرية محيطها ٢٢٠ متر.

قارن بين

نصف قطر الأرض الدائرية

٣٠ متر

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: ب

أولاً: إيجاد نصف قطر الأرض

محيط الدائرة = ٢ ط نق

٢٢٠ = ٢ ط نق

" بالقسمة على ٢ "

١١٠ = ط نق

\*لتسهيل القسمة والضرب نعوض مكان ط ب قيمتها الكسرية وهي  $\frac{٢٢}{٧}$  $\frac{٢٢}{٧} = ١١٠$  $١١٠ \times \frac{٧}{٢٢} = ط نق$ 

نصف القطر = ٣٥

قارن بين :

 $\frac{٠,٥}{٠,٥} + \frac{٠,٥}{٠,٥}$ 

١,٠٥

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

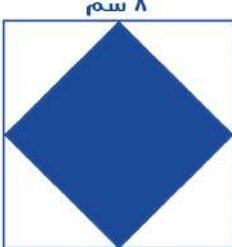
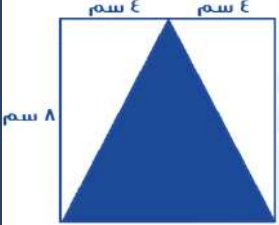
الحل: ب

أولاً: نوجد ناتج القيمة الثانية

 $= \frac{٠,٥}{٠,٥} + \frac{٠,٥}{٠,٥}$  $= \frac{١}{١} + \frac{١}{١}$  $= ١ + ١$  $= ١ \times \frac{٥}{١٠} + ١ \times \frac{٥}{١٠}$  $١,٠ = ٠,١ + ١,٠$ 

القيمة الأولى = ١,٠٥ . إذا القيمة الثانية أكبر!

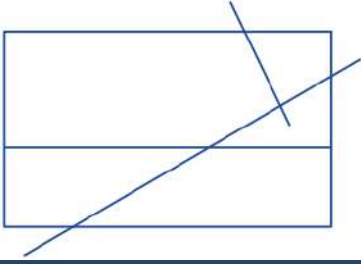
قارن بين :			
$3 + 8$		$\sqrt{54 + 68}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ بتربيع الطرفين القيمة الأولى = $54 + 68 = 122$ القيمة الثانية = $11^2 = 121$			

فقدان بين:			
	مساحة المعين المظلل		مساحة المثلث المظلل
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى: مساحة المثلث = $8 \times 8 \times \frac{1}{2} = 32$ القيمة الثانية: مساحة المعين = حاصل ضرب القطرين $\frac{1}{2}$ مساحة المعين = $8 \times 8 \times \frac{1}{2} = 32$			

ن = 100 + 10ص + ع س، ص، ع أعداد مختلفة تنتمي لـ {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9}			
فقدان بين :			
$100$		الفرق بين أكبر قيمة لـ ن وأصغر قيمة لـ ن	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ أكبر قيمة لـ (ن) عندما تكون س و ص و ع بأبزر قيمة، نعوض عنهم بـ 9، 8، 7 أكبر قيمة لـ (ن) = $100 + (9)10 + (8)7 = 987$ أصغر قيمة لـ (ن) عندما تكون س و ص و ع بأصغر قيمة، نعوض عنهم بـ 1، 2، 3 أصغر قيمة لـ (ن) = $100 + (2)10 + 3 = 123$ الفرق بينهما = $987 - 123 = 864$			

قارن بين:			
$\left(\frac{3}{4}\right)^{11}$		$\left(\frac{-3}{4}\right)^7$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			

بما إن الأس زوجي، إذا تكون القيمة موجبة.



قارن بين :

١٠	عدد نقاط التقاطع في الشكل	أ
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	ب
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ		
عدد نقاط التقاطع في الشكل = ١١ نقطة		

قارن بين :

$٢ + ٩$	$\sqrt{٨٣ + ٤١}$	أ
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	ب
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ		
بتربيع الطرفين		
القيمة الأولى = $٨٣ + ٤١ = ١٢٤$		
القيمة الثانية = $١٢١ = ١١$		

قارن بين :

٦٠	$\sqrt[١٠]{٢ - ١٣٢}$	أ
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	ب
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ		
بتربيع الطرفين:		
القيمة الأولى:		
$٢٠٤٧ \times ١٠ = (١ - ١٣٢) ١٠ = ١٠ - ١٣٢$		
القيمة الثانية		
$٣٦٠ = ٦٠$		

$$٨١ = ٩^٣$$

قارن بين :

٦	س	أ
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر	ب
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ		
تتحقق المعادلة عندما س = ٤		

إذا س<sup>٢</sup> = ٤ = ١٦

قارن بين :

$٨ \times ٨ \times ٨١$

$١٥ \times ١١ \times ٢٧$

القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل: ب

بالتبسيط وحذف المتشابهات

القيمة الأولى:

$١٦٥ \times ٣٣ = ١٥ \times ١١ \times ٣٣ = ١٥ \times ١١ \times ٢٧$

القيمة الثانية:

$١٩٢ \times ٣٣ = ٨ \times ٨ \times ٣ \times ٣٣ = ٨ \times ٨ \times ٨١$

بعد حذف المتشابه

القيمة الأولى = ١٦٥

القيمة الثانية = ١٩٢

عمر خالد أكبر من عمر محمد، وعمر محمد أكبر من عمر وليد، وعمر وليد أصغر من عمر علي.

قارن بين :

عمر علي

عمر خالد

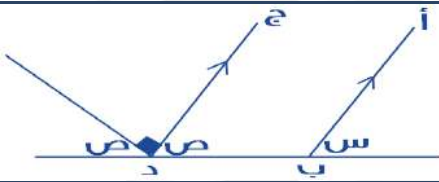
القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل: د

إذا كان المستقيم أ ب يوازي المستقيم ج د  
فقارن بين:

ص

س

القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل: ج

$٩٠ - ١٨٠ = ص$

$٩٠ = ص$

$٤٥ = ص , ٤٥ = س$

قارن بين :

$\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٨} + \frac{١}{٦}$

القيمة الثانية أكبر

القيمة الأولى أكبر

المعطيات غير كافية

القيمتان متساويتان

الحل: ب

يظهر أن الكسرين في القيمة الأولى قيمتهم أقل من النصف، لذا عند جمعهم ستكون قيمتهم أقل من النصف

$\frac{5}{1+\frac{3}{5}} = \frac{5}{6}$			
قارن بين :			
ص		س ٠,٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ج</p> <p>بما أن البسوط متساوية، إذا المقامات متساوية أيضًا</p> $1 + \frac{3}{5} = 6$ $\frac{3}{5} = 5$ $س = 5ص$ <p>ومنها: ص = <math>\frac{1}{5}</math> س</p> $ص = 0,2$			

قارن بين :			
ر		$\sqrt{11\sqrt{6}-6\sqrt{6}} - \sqrt{11\sqrt{6}+6\sqrt{6}}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> $= \sqrt{11\sqrt{6}-6\sqrt{6}} - \sqrt{11\sqrt{6}+6\sqrt{6}}$ <p>* نقرب الجذور إلى أعداد تخرج من الجذر *</p> $= \sqrt{9\sqrt{6}-6\sqrt{6}} - \sqrt{9\sqrt{6}+6\sqrt{6}}$ $= \sqrt{3-6\sqrt{6}} - \sqrt{3+6\sqrt{6}}$ $1,3 = 1,7 - 3$ <p>إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

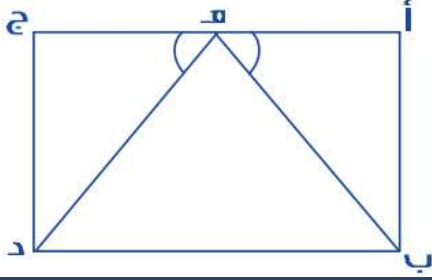
قارن بين :			
$\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$		$\frac{1}{6} - \frac{1}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>الكسر الأول هو نفسه، لذا نقارن بين الكسريين المطروحين منه!</p> <p>المطروح منه الأول (<math>\frac{1}{6}</math>)، أكبر من المطروح منه الثاني (<math>\frac{1}{5}</math>)</p> <p>إذا فإن القيمة الثانية أكبر، لأن المطروح منه صغير.</p>			

قارن بين :			
$\frac{12}{8} - \frac{8}{12}$		$\frac{8}{12} - \frac{12}{8}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			

ص		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج التعمد يدل على التوازي، وس، ص متبادلتان خارجياً			

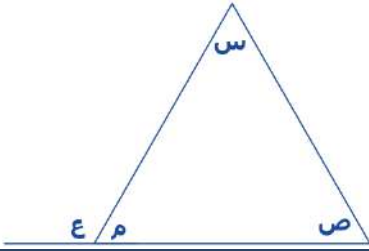
مستقيمان، نسبة الأول الى الثاني = ٣ : س، وكانت س < ٣ قارن بين :			
المستقيم الثاني		المستقيم الأول	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب لأن المستقيم الثاني دائماً أكبر بسبب أن نسبته أكبر			

إذا كان: ٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال و ٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال ف قارن بين :			
١ كيلو جبن		١ كيلو أرز	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب ٤ كيلو حليب + ٣ كيلو أرز = ١٩٦ ريال *بضرب المعادلة الأولى × ٢، لنساوي عدد كيلوات الحليب* ٨ كيلو حليب + ٦ كيلو أرز = ٣٩٢ ريال المعادلة الثانية: ٨ كيلو حليب + ٦ كيلو جبن = ٤١٠ ريال نلاحظ أن كيلوات الحليب تساوت، لذا سنقارن بين الأرز والجبن عندما كان الحليب مع الجبن، أصبح المبلغ أكبر مما كان مع الأرز إذاً سعر كيلو الجبن أكبر من سعر كيلو الأرز			



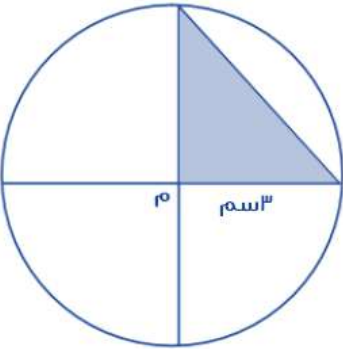
إذا علمت أن الشكل مستطيل فيه ، أ ج يوازي ب د  
ف قارن بين :

طول ب هـ		طول د هـ	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			



قارن بين :

ع + م		س + ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $١٨٠ = ع + م$ $١٨٠ > س + ص$			



قارن بين :

مساحة المظل		٤ سم ر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ مساحة المثلث = $٠.٥ \times ٣ \times ٣ = ٤.٥$ سم ر			



شخص يقطع مسافة في ٦٥ ثانية  
قارن بين :

الزمن المستغرق لقطع نفس المسافة ١١ مرة	١٢ دقيقة
أ القيمة الأولى أكبر	ب القيمة الثانية أكبر
ج القيمتان متساويتان	د المعطيات غير كافية

الحل: ب  
القيمة الأولى =  $11 \times 65 = 715$  ثانية  
القيمة الثانية =  $720$  ثانية

إذا كان س عدد صحيح  
قارن بين :

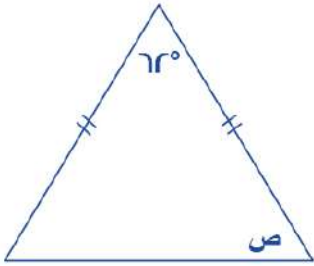
-س ( - س )	صفر
أ القيمة الأولى أكبر	ب القيمة الثانية أكبر
ج القيمتان متساويتان	د المعطيات غير كافية

الحل: د  
بتعويض عن س بقيم مختلفة نجد أن الحل يختلف باختلافها!

إذا كانت  $v = 10$   
قارن بين :

$\frac{r}{v}$	$\frac{r}{5}$
أ القيمة الأولى أكبر	ب القيمة الثانية أكبر
ج القيمتان متساويتان	د المعطيات غير كافية

الحل: أ  
 $\frac{10}{v} = \frac{r}{5}$   
 $1,4 = \frac{14}{10} = \frac{v}{10} \times 2 = \frac{10}{v} \div 2 = \frac{r}{v}$



قارن بين :

ص	٥٩
أ القيمة الأولى أكبر	ب القيمة الثانية أكبر
ج القيمتان متساويتان	د المعطيات غير كافية

الحل: ج  
بما أن ضلعا المثلث متساويين، إذا زاويتا القاعدة متساويتان ..  
 $ص = 180 - 62 = 118$   
 $٥٩ = 2 \div 118$

قارن بين :			
٢٠		$\frac{٥}{٤} \times ٣ \times \frac{٤}{٥} \times ٣ \times \frac{٤}{٣} \times ٥$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ بالاختصار وحذف المتشابه $٦٠ = \frac{٥}{٤} \times ٣ \times \frac{٤}{٥} \times ٣ \times \frac{٤}{٣} \times ٥$			

إذا كان لدى خالد ومحمد نفس المبلغ اشترى خالد ٥ أقلام وبقى معه ريالين واشترى محمد ٤ دفاتر وبقى معه ٥ ريال قارن بين :			
قيمة القلم		قيمة الدفتر	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر	أ
القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية	ج
الحل: ب لأنه عندما زاد عدد الأقلام زاد المتبقي			

إذا كان س لا تساوي صفر قارن بين :			
٣س		(٣س)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ بالتجريب - القيمة الأولى دائما أكبر			

إذا كان مع محمد ١٨٠٠ هله و ٩ ريال قارن بين :			
٣٠ ريال		ما مع محمد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب ما مع محمد = ١٨٠٠ هله + ٩ ريال = ١٨ ريال + ٩ ريال = ٢٧ ريال			

س < ص ، ع < ص قارن بين :			
$\frac{١}{٤}$		$\frac{١}{٢}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د لا يمكن المقارنة لأن (س) و (ع) أكبر من ص ولم يحدد قيمتهما			

إذا كانت س لا تساوي صفر وكانت س < ع و ع < ص  
قارن بين :

س		ع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
لأنه ذكر في السؤال أن س < ع

قارن بين :

٥ - ١٠		$\sqrt{٥٢ - ١٠}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
بتربيع الطرفين  
القيمة الأولى : ٤٨  
القيمة الثانية : ٢٥ = ٢٥

إذا كانت ٢٠ اس = ٣٠٠٠  
قارن بين :

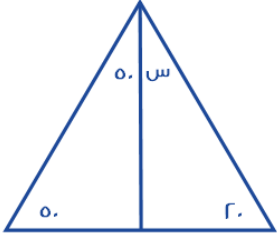
٢٨٠٠		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
س = (١٢٠) / ٣٠٠٠ = ٢٥

مساحة مثلث ٤٨ وارتفاعه ٨ =  
قارن بين :

١٢		طول القاعدة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج  
مساحة المثلث =  $\frac{٢}{١} \times \text{القاعدة} \times \text{الارتفاع}$   
 $\frac{٢}{١} \times \text{القاعدة} \times ٨ = ٤٨$   
= القاعدة  
 $\frac{٨}{٢} (٢ \times ٤٨)$   
١٢ =

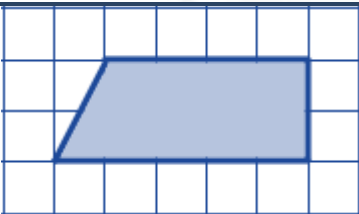


قارن بين :

س		٣٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ س = ١٨٠ - (٢٠ + ٥٠ + ٥٠) = ٦٠			

س		٣٦ = ٣٦	
قارن بين :			
س		٤	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب ٣٦ = ٣٦ الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية س = ٢			

س = ١		ص ≠ ٠	
قارن بين :			
$\frac{1}{س} + \frac{1}{ص}$		$\frac{س + ص}{س ص}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			



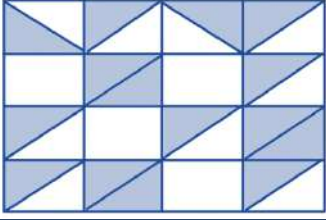
قارن بين :

الجزء المظلل		١٥ وحدة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب الجزء المظلل = ٩ وحدات			

عددين مجموعهم ٨ والفرق بينهما ١٢  
قارن بين :

العدد الكبير	٣٠
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل: ب	
العدد الكبير = مجموعهم مقسوما على ٢	
$١٠ = ٢٠ \div ٢$	

في الشكل التالي مربعات ومثلثات متساوية  
قارن بين :

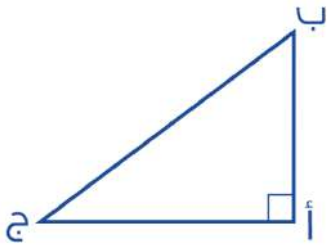


مساحة المظلل	مساحة ٥ مربعات
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية
الحل: أ	

مثلث ( أ , ب , ج ) قائم الزاوية في أ  
قارن بين :

أ ب + أ ج	ب ج + أ ج
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: ب



المثلث قائم الزاوية في (أ)  
بحذف الضلعين المتشابهين في القيمتين الأولى والثانية، (أ ج)  
بالمقارنة بين (أ ب) و (ب ج) نجد أن (ب ج) أكبر، لأنها تمثل وتر المثلث وهو أكبر أضلاعه.

قارن بين :

$\frac{٤}{٥}$	$\frac{٤}{٣}$
أ	القيمة الأولى أكبر
ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان
د	المعطيات غير كافية

الحل: ج

$$\frac{٤}{١٥} = \frac{١}{٣} \times \frac{٤}{٥} = ٣ \div \frac{٤}{٥}$$

$$\frac{٤}{١٥} = \frac{١}{٥} \times \frac{٤}{٣} = ٥ \div \frac{٤}{٣}$$

ن = ٤ = ٤ ن			
قارن بين			
هـ		ن	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			
للمعادلة حلٌ وحيد تتحقق به وهو عندما ن = ٤			

$\frac{9}{1+\frac{س}{ص}} = \frac{9}{6}$			
قارن بين :			
ص		٠,٢ س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			
البسطان متساويان فيجب أن تتساوى المقامات كذلك لذا فإن			
$1 + \frac{س}{ص} = 6$			
$\frac{س}{ص} = 5$			
٥ص = س			
ص = ٠,٢ س			

قارن بين :			
$\frac{1}{٢+٢} + \frac{1}{١-٣}$		٠,٧٥	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			
$\frac{٣}{٤} = \frac{1}{٢} + \frac{1}{٤} = \frac{1}{٢+٢} + \frac{1}{١-٣}$			

قارن بين:			
$\frac{٢١}{٣٥}$		$\frac{٣}{٥}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			
بتبسيط القيمة الثانية			

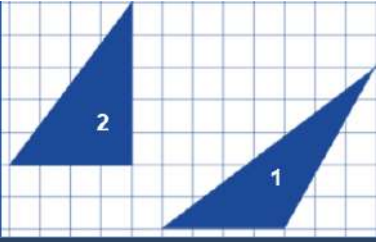
قارن بين سعر اللتر في :			
زجاجة سعتها ٥ لتر سعرها ٢٨ ريال		زجاجة سعتها ٢ لتر سعرها ١٣ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			
القيمة الأولى: ١٣ : ٢ = ٦,٥			
القيمة الثانية: ٢٨ : ٥ = ٥,٦			

قارن بين :			
$(3)^{-9}$		$(3)^{-1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القيمة الأولى: <math>\frac{1}{3}</math> ، القيمة الثانية: <math>\frac{1}{3^9}</math></p> <p>إذا تساوى البسط فالمقام الأصغر يمثل الكسر الأكبر</p>			

قارن بين:			
$\frac{1}{6} + \frac{1}{2}$		0,75	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الثانية = 0,5 + 0,25 = 0,75</p>			

دائرة قطرها = ٧ ، قارن بين :			
$\frac{5}{\pi \cdot 7}$		$\left(\frac{\text{محيط الدائرة}}{5}\right)^{-1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الأولى: <math>\frac{5}{\text{محيط الدائرة}}</math> (نقلب الكسر للتخلص من الأس السالب)</p> <p><math>\frac{5}{\pi \cdot 7} =</math></p>			

إذا علمت ان ص أكبر من ٧ فقارن بين :			
$\frac{6ص + 1}{ص}$		١+ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بالافتراض والتعويض ...</p> <p>ص = ٨</p> <p>القيمة الأولى: ٨ + ١ = ٩</p> <p>القيمة الثانية: <math>\frac{6 \times 8 + 1}{8} = \frac{49}{8}</math></p>			



فقرن بين:

مساحة مثلث رقم ٢	مساحة مثلث رقم ١
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	ج
د	ج

الحل: ج  
المثلثان لهما نفس القاعدة والارتفاع

إذا كانت شركة تصنع ٤٨٠٠ قطعة في ١٢ يوم و شركة تصنع ٣٦٠٠ قطعة في ٩ أيام قارن بين :	
عدد القطع التي تصنعها الشركة الأولى في اليوم	عدد القطع التي تصنعها الشركة الثانية في اليوم
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
ب	ج
د	ج

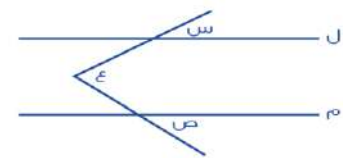
الحل: ج  
القيمة الأولى:  $4800 \div 12 = 400$  قطعة \ يوم  
القيمة الثانية:  $3600 \div 9 = 400$  قطعة \ يوم

قارن بين:	
$7^8 \times 8^8 \times 7^{-7} \times 8^{-7}$	$56^7$
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	ج
د	ج

الحل: أ  
بتبسيط القيمة الثانية:  $56^7 = 7^8 \times 8^8 \times \frac{1}{7^7} \times \frac{1}{8^7}$   
القيمة الأولى:  $56^7$

قارن بين:	
$3^{1000}$	$1000^3$
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
ب	ج
د	ج

الحل: ب  
القيمة الأولى:  $1000^3$



قارن بين:

س + ص	ع
القيمة الأولى أكبر	القيمة الثانية أكبر
القيمتان متساويتان	المعطيات غير كافية
ب	ج
د	ج

الحل: د  
لم يذكر أن المستقيمان ل، م متوازيان أو وضع إشارة التوازي  
إذا ذكر ذلك تكون الإجابة ج



خزان ماء يحتوي على ٦٣٠٠ لتر ويتبخر ثلث الماء كل ٣ أيام  
قارن بين :

٢٥٠٠ لتر	المتبقي من الماء بعد ٩ أيام		
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الثانية:

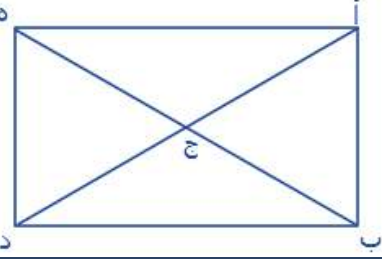
سيتبخر الماء  $\frac{9}{3} = 3$  مرات بمقدار ثلث في كل مرة  
في أول ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times 6300 = 4200$  لتر  
في ثاني ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times 4200 = 2800$  لتر  
في آخر ٣ أيام المتبقي  $\frac{2}{3} \times 2800 \approx 1900$  لتر

١٥٠% من أ = ٢٥٠٠

قارن بين :

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
أ =  $\frac{150}{100} \times 2500 \approx 3750$

			
قارن بين:			
أ	عدد المستقيمات في المستطيل	ب	٦
ج	القيمة الأولى أكبر	د	القيمة الثانية أكبر
المعطيات غير كافية			

الحل: أ  
بالعدّ، القيمة الأولى: ١٠ مستقيمات

١٨ = (ب - أ)٢

قارن بين:

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	٣٦
ج	القيمتان متساويتان	د	القيمة الثانية أكبر

الحل: أ  
من المعادلة: (ب-أ) = ٩  
القيمة الأولى: ٩ = ٨١

إذا كانت

$$36 = 6^{\frac{س}{٦}}$$

فقارن بين :

٦	س
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: ج

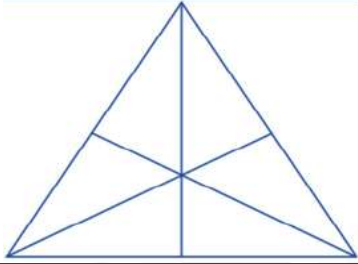
يجب أن تكون  $٢ = \frac{س}{٦}$  لكي تتحقق المعادلة وبالتالي س = ٦

قارن بين:

٣٠ ريال	١٥٠٠ + هاهلة
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: ب

القيمة الأولى:  $١٥٠٠ + ٥ = \frac{١٥٠٠}{١٠} + ٥ = ١٥ + ٥ = ٢٠$  ريال

بالنظر للشكل المقابل  
قارن بين:

١٥	القطع المستقيمة في المثلث
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: أ

القيمة الأولى = ١٨ مستقيم  
يتم حساب كل المستقيمات الممكنة  
يحسب كل مستقيم موجود ٣ مرات

قارن بين:

٦٠	$\sqrt{١٢١ - ١١٠}$
القيمة الثانية أكبر	القيمة الأولى أكبر
المعطيات غير كافية	القيمتان متساويتان
ب	د
أ	ج

الحل: ب

بترتيب كلا القيمتين  
القيمة الأولى:  $١٢١ - ١١٠$   
(فرق بين مربعين)  
 $٢٥٤١ = ٢٣١ \times ١١ = (١١٠ + ١٢١) \times (١١٠ - ١٢١) =$   
القيمة الثانية: ٣٦٠٠

قارن بين:			
سرعة شخص يمشي ٢٤٠ كيلو في ٣ ساعات		شخص يمشي ٣٦٠ كم في خمس ساعات	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ السرعة = المسافة ÷ الزمن القيمة الأولى: $240 \div 3 = 80$ كلم \س القيمة الثانية: $360 \div 5 = 72$ كلم \س			

قارن بين:			
%٣٠ من		$3 \times \frac{3}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب القيمة الأولى: $3 \times \frac{3}{5} = \frac{9}{5}$ القيمة الثانية: ١٨			

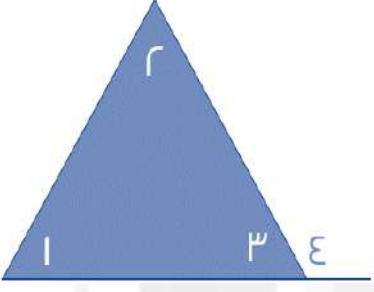
قارن بين :			
٤		$\frac{1.231}{0.571}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بتحريك العلامة في القيمة الثانية في البسط والمقام حركة واحدة لليمين سنجد أن الكسر أصبح تقريباً $\frac{17}{6} \approx 2.8$ $2.8 < 4$			

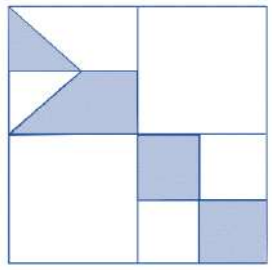
قارن بين :			
$0.003 \times 0.03 \times 0.3$		٠,٠٠٢٧	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بتحريك الفواصل في القيمة الأولى عدد مرات الأرقام بعد الفاصلة ٠,٠٠٠٠٠٢٧			

قارن بين :			
$6 \times 6 \times 6$		٩٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ٢١٦ , القيمة الثانية = ٩٦ إذن القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
٨		٣٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

قارن بين : أ = ٢ ، ب = ٢ج ، ج = ٢د ، د = ٢			
٦ ÷ (ج + ب)		٩ ÷ (د + أ)	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج القيمة الأولى = ٩ ÷ ٣ = ٣ القيمة الثانية = ٦ ÷ ٢ = ٣			

			
قارن بين :			
٤ + ٣		٢ + ١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب الزاوية ٤ زاوية خارجية = مجموع ٢ + ١ الزاويتين الداخليتين البعديتين إذن : ٣ + ٤ أكبر من ٢ + ١			

			
بالنظر للشكل المجاور قارن بين :			
ربع مساحة الشكل		مساحة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

قارن بين :			
$\frac{5}{1000}$		$\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
القيمة الأولى سالبة , والقيمة الثانية موجبة			

إذا كان حاصل ضرب عددين موجبين = ٧٢ وكان العدد الأول > ٨ قارن بين :			
٩		العدد الثاني	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
العدد الأول = ٦ , والعدد الثاني = ١٢ ٩ < ١٢			

قارن بين :			
$7\sqrt{11}$		$11\sqrt{7}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
نقوم بتربيع الطرفين القيمة الأولى = $7 \times 121 = 847$ القيمة الثانية = $11 \times 49 = 539$			

متوسط ١٠ طالبات = ٨٨ , إذا اكتشفت المعلمة رصد درجة أحد الطالبات بالخطأ وكان لها ٢٠ درجة زيادة فقامت بإضافتها قارن بين :			
٩١		متوسط درجات الطالبات بعد التعديل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
مجموع درجات الطالبات قبل التعديل = $88 \times 10 = 880$ قامت المعلمة بإضافة ٢٠ درجة زيادة فأصبح مجموع الدرجات ٩٠٠ متوسط الدرجات بعد التعديل = $900 \div 10 = 90$ ٩٠ < ٩١			

إذا كان $s < 1$ قارن بين :			
أ		ب	
القيمة الأولى أكبر		القيمة الثانية أكبر	
ج		د	
القيمتان متساويتان		المعطيات غير كافية	
الحل: أ بالتعويض عن $s$ ب $48 = 3 \times 16 = (1 - \epsilon) \times (2 \times 2)$ القيمة الأولى = 48, القيمة الثانية = 1			

قارن بين :			
أ		ب	
القيمة الأولى أكبر		القيمة الثانية أكبر	
ج		د	
القيمتان متساويتان		المعطيات غير كافية	
الحل: أ القيمة الأولى = 128 القيمة الثانية = 109			

قارن بين :			
أ		ب	
القيمة الأولى أكبر		القيمة الثانية أكبر	
ج		د	
القيمتان متساويتان		المعطيات غير كافية	
الحل: ب القيمة الأولى 2 سالبة مرفوعة للأس 7 وكلما كبر قيمة الاس الفردي للعدد السالب فإنه يزداد صغراً إذن $14 < 7$			

سلك طول ضلعه " ل " قسم إلى قسمين وشكلنا منهما مربع ومستطيل قارن بين :			
أ		ب	
القيمة الأولى أكبر		مساحة المستطيل	
ج		د	
القيمتان متساويتان		المعطيات غير كافية	
الحل: د لم يذكر في المعطيات أن السلك قسم إلى قسمين متساويين			

ص - ص = 3 = عدد سالب قارن بين :			
أ		ب	
القيمة الأولى أكبر		القيمة الثانية أكبر	
ج		د	
القيمتان متساويتان		المعطيات غير كافية	
الحل: د لكي تتحقق المعادلة يجب ان تكون قيمة $v < 1$ لكنه لم يشترط في السؤال ان $v$ عدد صحيح فيمكن أن تكون قيمة $v = 2$ ويمكن أن تكون 1,5 لذا المعطيات غير كافية			

سلك طول ضلعه " ل " قُسم إلى قسمين متساويين وشكلنا منهما مربع ومستطيل  
قارن بين :

مساحة المربع		مساحة المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
إذا تساوى المحيط يكون ترتيب مساحات الاشكال الهندسية : الدائرة < المربع < المستطيل < المثلث

قارن بين :

عُشر الثلاث أرباع		نصف الخمس	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى =  $10/1 = 2/1 \times 5/1 = 10/1$   
القيمة الثانية =  $4/3 \times 10/1 = 40/3$   
 $40/3 < 10/1$

قارن بين :  $9\sqrt{3} = 27$

ص		٨	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
 $81 = 9^2$  لكي تتحقق المعادلة يجب ان تكون ص = ٤

قارن بين :

√٨٢		٩	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
بتربيع الطرفين  
القيمة الأولى = ٨٢ ، القيمة الثانية = ٨١

قارن بين :

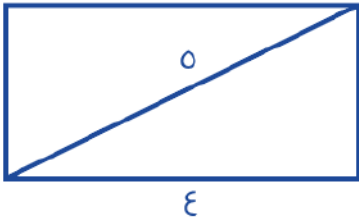
٢٤٠ = س %٦٠  
٣٠٠ = ص %٢٠

س٣		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
س = ٤٠٠ ، ص = ١٥٠٠  
القيمة الأولى = ١٢٠٠ ، القيمة الثانية = ١٥٠٠

قارن بين :			
$10 \times 235$		$10 + 10 \times 2 + 10 \times 3$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
القيمة الأولى = $10 + (10 \times 2) + (10 \times 3) = 320$			
القيمة الثانية = $235$			

مستطيل طوله يزيد عن عرضه بـ ١ سم وقطره = ٥ سم			
قارن بين :			
١٢ سم		محيط المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			
باعتبار المستطيل مقسم لمثلثين، قطر المستطيل = وتر مثلث قائم الزاوية = ٥			
إذا، طول ضلعي المستطيل = ٣ ، ٤ (مثلثات فيثاغورس المشهورة)			
محيطه = $2(4 + 3) = 14$ سم			



$16 = \sqrt[3]{E}$			
قارن بين :			
١٦		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
$E = \sqrt[3]{16}$			
الأساسات متساوية، إذا الأسس متساوية			
$2 = 2 / \sqrt[3]{E}$			
ص = ٤			
ص = ١٦			

قارن بين :			
$\frac{1}{.١١}$		$\frac{1}{.٢٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
بتوحيد المقامات			
القيمة الأولى = $\frac{1}{.٢٢}$ ، والقيمة الثانية = $\frac{1}{.١١}$			



$$\frac{r}{5} = \frac{s}{ص}$$

قارن بين :

ص	س		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: د  
لم يحدد في السؤال إذا كانت س و ص موجبتان أو سالبتان لذا المعطيات غير كافية

قارن بين :

v	$\frac{1}{v + \frac{1}{r}}$		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

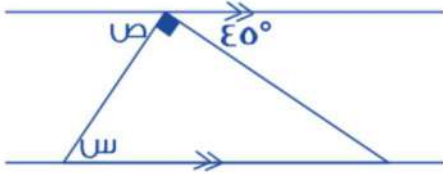
الحل: ب  
القيمة الأولى تمثل كسراً  $1 > 1$   
القيمة الثانية تمثل عدد صحيح  $1 < 1$

$$100 = 5r \times 3s$$

قارن بين :

٢٧٠	$\frac{ص + س}{r}$		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

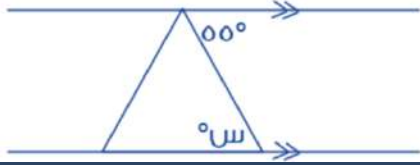
الحل: ب  
س + ص = ١٠٠  
٥٠ = ٢/١٠٠  
٥٠ < ٢٧٠



قارن بين :

٤٠	س		
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
الزاوية ص = ٤٥  
الزاوية س = الزاوية ص = ٤٥ " بالتبادل الداخلي "



قارن بين :

٤٠

س

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ

الزاوية س = ٥٥ " بالتبادل الداخلي "

دائرتين نصف قطر الأولى ٧ , ونصف قطر الثانية = ٤

قارن بين :

٣ أضعاف مساحة الدائرة الثانية

مساحة الدائرة الأولى

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

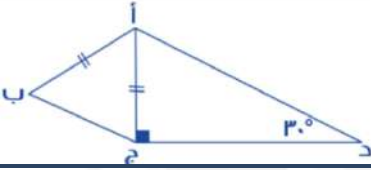
القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ

مساحة الدائرة الأولى = ٤٩ ط

مساحة الدائرة الثانية = ١٦ ط × ٣ = ٤٨ ط



قارن بين :

طول أب

طول دج

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: أ

المثلث أ ب ج ثلاثيني سيني

د ج ضلع مقابل للزاوية ٦٠

أج = أب وهو ضلع مقابل للزاوية ٣٠

إذا دج &lt; أب لأن ٣٠ &lt; ٦٠

 $٢ + ٤ن < صفر$ 

قارن بين :

ن

١-

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى أكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتان متساويتان

ج

الحل: ب

 $٢ + ٤ن < صفر$  $٢ < ٤ن$  $٤/٢ < ن$  $٢/١ < ن$ بما أن  $٢/١ < ن$  فهي أكبر من ١-

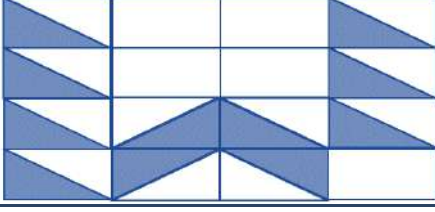
قارن بين :			
٢٥ ورقة من فئة ٢٠		١٥ ورقة من فئة ١٠٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى : <math>25 \times 20 = 500</math></p> <p>القيمة الثانية : <math>15 \times 100 = 1500</math></p>			

محيط الدائرة م = ٤ أمثال محيط دائرة نصف قطرها ٦			
قارن بين :			
محيط الدائرة م		٥٠ ط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>محيط الدائرة م = <math>(2)(6\pi) = 12\pi</math> , وأربعة أمثالها = <math>48\pi</math></p> <p>اذن القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كان هناك أب حصل على خصم ٢٥ % لمصاريف ابنته في المدرسة وتعادل هذه النسبة ١٨٠٠ ريال			
قارن بين :			
ما سيدفعه الأب		٦٠٠٠ ريال	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>لإيجاد المبلغ كاملاً قبل الخصم : <math>100/25 = 400</math> س , <math>1800 = 400 \times 4.5</math></p> <p>والمبلغ الذي سيدفعه الأب بعد الخصم : <math>1800 - 720 = 1080</math></p> <p>القيمة الأولى = <math>540 &lt; 1080</math> = القيمة الثانية = <math>600</math></p>			

قارن بين :			
٢٠ % من ٨ / ١		٤٠ % من ٤ / ١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى = <math>40/1 = 40</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>10/1 = 10</math></p> <p>إذن القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كانت ج عدد صحيح			
قارن بين :			
(٢ - ج)		(٤ - ج) (٣ - ج)	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: د</p> <p>بالتعويض تختلف الإجابة</p> <p><b>*صيغة مشابهة*</b></p>			



إذا كانت أبعاد المستطيل الصغير: ٣ سم ، ٤ سم  
قارن بين :

٦٦ سم <sup>٢</sup>		مساحة المثلث	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
أبعاد المستطيل الكبير ١٢ ، ١٦ ويحتوي على ١٦ مستطيل صغير، مساحته =  $١٢ \times ١٦ = ١٩٢$   
نسبة المثلث إلى الشكل كاملاً : ٥,٥ : ١٦  
مساحة المثلث =  $١٦/٥,٥ \times ١٩٢ = ٥٨٠$  سم<sup>٢</sup>  
إذن القيمتين متساويتين

قارن بين :		٩,٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
بتربيع القيمتين  
القيمة الأولى : ٩٠,٢٥  
القيمة الثانية : ٩٩

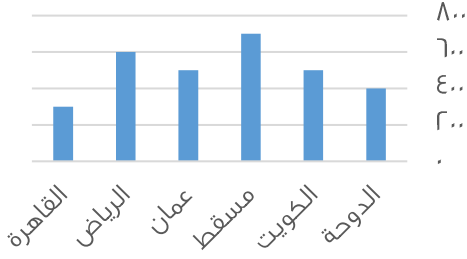
إذا كانت $٦٣ = ٧ \times \text{س}$ و $٤٨ = ٦ \times \text{ص}$		قارن بين :	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى : ٩  
القيمة الثانية : ٨

قارن بين :		III × II × II	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
بحذف II × II من الطرفين يتبقى :  
القيمة الأولى : III ، القيمة الثانية : II × II = ١٢١

متوسط استهلاك الفرد للماء (لتر \ يوم)



من خلال الرسم أجب عن السؤالين التاليين :

قارن بين :

(نفس الفكرة باختلاف الأرقام)

متوسط استهلاك الفرد للماء في مسقط وعمان		متوسط استهلاك الفرد للماء في الدوحة والكويت	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
بالنظر للرسم  
القيمة الأولى :  $900 = 500 + 400$   
القيمة الثانية :  $1200 = 500 + 700$

قارن بين :		قارن بين :	
$\frac{1}{0.223}$	ب	$\frac{1}{0.234}$	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
إذا تساوى البسط فإن الكسر ذو المقام الأصغر يكون أكبر

إذا كانت س < صفر ، ص > صفر		قارن بين :	
س + ص	ب	س-ص	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
بافتراض عدة قيم مثل س = 1 ، ص = -1  
القيمة الأولى :  $1 - (-1) = 2$   
القيمة الثانية :  $1 + (-1) = 0$  صفر

قارن بين :		قارن بين :	
و + هـ	ب	أ + ب	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج

قارن بين :			
$11 \times 33 \times 44$		$33 \times 111 \times 44$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بحذف $33 \times 44$ من القيمتين يتبقى : القيمة الأولى : 111 ، القيمة الثانية : $11 \times 11 = 121$			

إذا كنت س $>$ صفر ، ص $<$ صفر قارن بين :			
$2$ س ص		(س $\times$ ص )	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى ستكون موجبة القيمة الثانية ستكون سالبة			

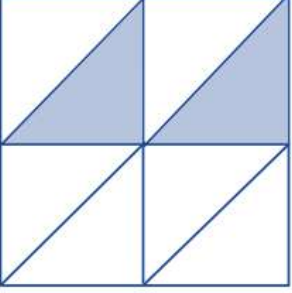
قارن بين :			
$\sqrt{35}$		$\sqrt{4}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بتربيع الطرفين ، القيمة الثانية أكبر			

إذا كان $5 = 10 - 12$ قارن بين :			
أ		ب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج لن نتحقق المعادلة إلا عندما $1 = 1$			

إذا كان $\frac{1}{r} = \frac{s+3}{4-s}$ قارن بين :			
ص - س		س + 3	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			

قارن بين :			
$\frac{9}{5}$		$\frac{\frac{1}{\epsilon} + \frac{1}{\lambda}}{\frac{1}{\lambda}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			

قارن بين :			
100		$\sqrt{(144)^2 - (121)^2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			

 <p>إذا كان الشكل مربع وطول ضلعه يساوي <math>\epsilon</math> فقارن بين:</p>			
$\epsilon$		مساحة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج مساحة المظلل = $\frac{1}{\epsilon}$ مساحة المربع مساحة المظلل = $\epsilon = 16 \times \frac{1}{\epsilon}$			

إذا كان خالد أكبر من وليد، ووليد أصغر من علي وناصر أكبر من وليد. قارن بين:			
عمر وليد		عمر خالد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ نفرض أن : عمر علي = 15 عمر وليد = 13 عمر خالد = 17 إذا القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
II		$\sqrt{63+6}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p>بترتيب الطرفين:</p> <p>القيمة الأولى = <math>63+6 = 69</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>69 = 69</math></p>			

إذا كان عمر فارس ٤ أمثال عمر ناصر وعمر فهد $\frac{1}{3}$ عمر فارس			
قارن بين :			
عمر ناصر		عمر فهد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>عمر ناصر = ٣</p> <p>إذن : عمر فارس = <math>(٣)(٤) = ١٢</math> , عمر فهد = <math>\frac{1}{3}</math> عمر فارس</p> <p><math>٤ = (١٢) (\frac{1}{3}) =</math></p> <p>عمر ناصر &gt; عمر فهد</p>			

إذا كان $٨ = ٥$ ص			
قارن بين :			
$\frac{1}{٨ص}$		$\frac{1}{٥ص}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: أ</p> <p><math>٨ = ٥</math></p> <p><math>\frac{٨}{٥} = ص</math></p> <p>القيمة الأولى:</p> <p><math>\frac{٥}{٨} = \frac{1}{\frac{٨}{٥}} = \frac{1}{ص}</math></p> <p>القيمة الثانية:</p> <p><math>\frac{٥}{١٦} = \frac{1}{\frac{١٦}{٥}} = \frac{1}{٢(\frac{٨}{٥})} = \frac{1}{٤ص}</math></p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{٠.٠١}$		$\frac{1}{٠.٠٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
<p>الحل: ب</p> <p>كلما كبر المقام قلت القيمة</p>			



٢ اشخص تكفيهم المواد الغذائية لمدة ١٠ أيام فإذا أضيف إليهم ٣ أشخاص  
قارن بين :

المدة التي تكفيهم		٩ أيام	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
القيمة الأولى:  
٢ اشخص << ١٠ أيام  
٥ اشخص <<< ؟  
(تناسب عكسي)  
٨ = أيام  
القيمة الثانية : ٩ أيام و هي أكبر من القيمة الأولى

قارن بين :

$\frac{٣١ \times ٣٢ \times ٣٣ \times ٣٤ \times ٣٥ \times ٣٦}{٦}$		$\frac{٣٠ \times ٣١ \times ٣٢ \times ٣٣ \times ٣٤ \times ٣٥}{٤}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
بحذف القيم المتشابهة من القيمتين  
القيمة الأولى :  $٧,٥ = \frac{٣٠}{٤}$   
القيمة الثانية :  $٦ = \frac{٣٦}{٦}$   
القيمة الأولى أكبر

محيط الدائرة م = ٣ أمثال محيط الدائرة ن التي نصف قطرها ٣سم  
قارن بين :

مساحة الدائرة م		٨٠ ط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
الدائرة ن نصف قطرها = ٣ اذن محيطها =  $٣ \times ٢ \times \pi = ٦\pi$   
محيط الدائرة م =  $\pi \times ٣ \times ٦ = ١٨\pi$   
مساحة الدائرة م =  $\pi \times ٣^2 = ٩\pi$   
٨١ =  $\pi \times ٩ =$

إذا كانت س ≠ صفر

قارن بين :

س <sup>٢</sup>		س(٢)	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
بفرض قيم للعدد س وينتج ان القيمة الاولى اكبر سواء كان العدد موجبا او سالبا

إذا كان مجموع طلاب الفيزياء أو الرياضيات = ٢٨ طالب  
ومجموع طلاب الرياضيات والفيزياء = ١٢ طالب  
ومجموع طلاب الرياضيات فقط = ٨ طلاب  
قارن بين :

عدد طلاب الفيزياء فقط		عدد طلاب الرياضيات فقط	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
عدد طلاب الفيزياء =  $٢٨ - (٨ + ١٢) = ٨$

قارن بين :

$\sqrt{١٦٠٠} - \sqrt{٢٥٠٠}$		٣٠	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الثانية =  $٢٥ - ١٦ = ٩$   
القيمة الثانية =  $٥٠ - ٤٠ = ١٠$

$$٢٣ = ٣٢ \times ٢$$

قارن بين :

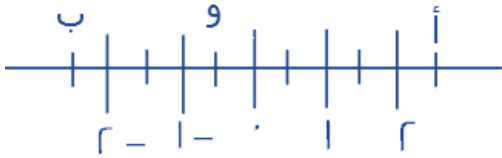
١٠		متوسط أ + ب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
المتوسط = مجموع القيم ÷ عددهم  
المتوسط =  $\frac{١٠}{٢} = ٥$

قارن بين :

$١ - \times ١ -$		$(١-) - (١-) - ١ -$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج



قارن بين :

أ + ب		أ + و	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
يتضح من الشكل ان :  
أ = ٢,٥ ، ب = -٢,٥ ، و = -٠,٥  
أ + و =  $٢,٥ + (-٠,٥) = ٢$   
أ + ب =  $٢,٥ + (-٢,٥) = ٠$

أ > ب > ج > د > هـ , اعداد طبيعية متتالية  
قارن بين :

ج × هـ		ب × د	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
بافتراض الأعداد 1 > 2 > 3 > 4 > 5  
ب × د = 2 × 4 = 8  
ج × هـ = 3 × 5 = 15

إذا كان اليورو = 3,38 ريال  
قارن بين :

٢٠ يورو		٤٥ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

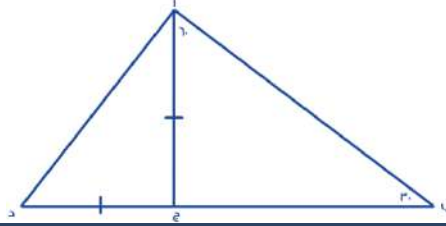
الحل: ب  
القيمة الثانية =  
٢٠ (3,38) = ٦٧,٦

قارن بين :

$\frac{-88}{3}$		$\frac{-99}{-8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
القيمة الأولى موجبة  
القيمة الثانية سالبة

قارن بين :

			
طول ب ج		طول أ د	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
عن طريق التعويض بقيم المثلث (٦٠ - ٣٠) و (٤٥ - ٤٥)  
الوتر = ٨  
طول (أ ج) = ٤  
طول (ب ج) =  $\sqrt{3} \times ٤$   
ضلعي القائمة = ٤  
أ د =  $\sqrt{2} \times ٤$

إذا كان ٧٠% من أ = ٣٥٠ و ٢٠% من ب = ٢٠٠  
قارن بين :

ب		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب  <math>٥٠٠ = ٣٥٠ \times \frac{١٠٠}{٧٠} = أ</math>  <math>١٠٠٠ = ٢٠٠ \times \frac{١٠٠}{٢٠} = ب</math></p>			

قارن بين :

٤٠% من $\frac{١}{٢}$		٨٠% من $\frac{١}{٤}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج  القيمة الأولى = <math>\frac{١}{٤} \times \frac{٨٠}{١٠٠} = \frac{١}{٥}</math>  القيمة الثانية = <math>\frac{١}{٢} \times \frac{٤٠}{١٠٠} = \frac{١}{٥}</math></p>			

إذا كان اليورو = ٣,٧٥ ريال  
قارن بين :

١٥ يورو		٥٧ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ  نحول اليورو الى ريال :  <math>٥٦,٢٥ = ٣,٧٥ \times ١٥</math>  إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين :

$\frac{٨٣}{-١}$ ٦-		$\frac{-٨٣}{-٩}$ ٩-	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب  القيمة الأولى سالبة , القيمة الثانية موجبة</p>			

قارن بين :

٤٠ ٥		٥٠ ٦	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب  الأس السالب يقلب الكسر , في الكسور كلما زاد الأس قلت القيمة</p>			

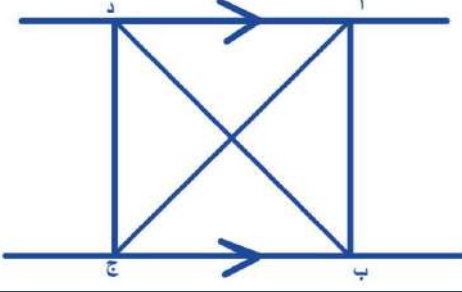
قارن بين :			
س - $\frac{1}{8}$		س - $\frac{1}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: د لم يحدد أن س عدد طبيعي إذا قيم س ممكن أن تكون موجبة أو سالبة أو مساوية للصفر			

قارن بين : $8 = 3 \times 2 \times 1$ ، $9 = 3 \times 3$ ، $27 = 3 \times 3 \times 3$			
س		ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $3 = 9 \div 27 = 3$ $27 = 3 \times 3 \times 3$ إذا س = 2 ، 3 ، 4			

قارن بين : $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9$			
هـ		ل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب نحذف هـ من الطرفين $5 = 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 \div (5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5)$ $5 = 12 \div 10 = 12$ و الباقي هـ			

قارن بين :			
٧٤		٣٢ × ١٦ × ٩ × ٦	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى: $2 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 9 \times 6$ القيمة الثانية: $4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4$ بحذف المتشابه: القيمة الأولى = $2 \times 9 \times 6$ القيمة الثانية = $4 \times 4 \times 4$ القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
$\frac{1}{2}$		$\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

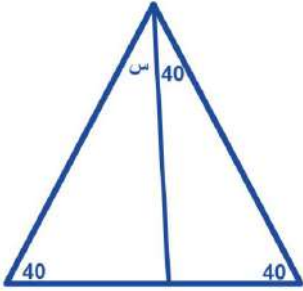
			
مساحة أ ب ج = ١٢ قارن بين :			
$\frac{1}{2}$		مساحة د ب ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

قارن بين :			
$\frac{1}{4}$		$\frac{1}{4} + \frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			
$\frac{1}{4} = \frac{1}{4} + 1 = (\frac{1}{4} \times 8) + (\frac{1}{8} \times 8)$ ، بتوزيع الضرب على الجمع : ال ٤ أكبر ، إذًا القيمة الثانية أكبر			

النسبة بين شخصين ٤ : ٣ و الفرق بين نصبيهما ٨			
قارن بين :			
$\frac{3}{4}$		نصيب الشخص الأول	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			
نصيب الأول : الثاني : الفرق بينهما			
١ : ٣ : ٤			
س : - : ٨			
س = ١ ÷ ٨ × ٤ = ٣٢			

دائرة محيطها ٣٠٠ م، قارن بين :

٤٥ م	ب	نصف قطر الدائرة	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	الحل: أ		
محيط الدائرة = ٢ ط نق = ٢ × ٣,١٤ × نق = ٣٠٠ م			
نق = ٤٧,٧ م			



قارن بين :

٨٠	ب	س	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	الحل: ب		

قارن بين :

$\frac{1}{\sqrt{5}} \times \frac{1}{\sqrt{5}} \times \frac{1}{\sqrt{5}} \times \frac{1}{\sqrt{5}}$	ب	$\frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0} \times \frac{1}{0}$	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	الحل: ب		
القيمة الثانية = $\frac{1}{0} \times \frac{1}{0}$			
بالتالي كلما صغر المقام كبرت قيمة البسط.			

قارن بين :

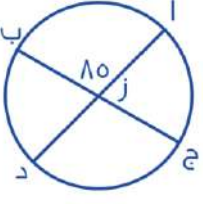
$\frac{1,١٥}{٠,٣٥}$	ب	٤	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	الحل: أ		
بتحريك الفاصلة باتجاه اليمين رقم واحد، القيمة الثانية = $\frac{٣}{١١} = ٣,٦$ يعني أن القيمة الأولى أكبر!			

قارن بين :

١-	ب	'(١- أ)' '(١+ أ)'	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمة الأولى أكبر	ج
المعطيات غير كافية	الحل: أ		
بالتعويض في أ ب عدد موجب ، وعدد سالب ، وصفر			

قارن بين :			
$1000$		$\frac{9999}{1000}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

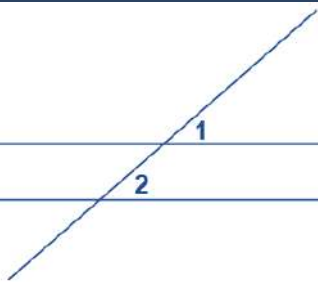
الحل: ب  
نقرب 9999 إلى 10000  
 $10000 / 1000 = 10$  ( بما أننا قربنا للأكبر فالنتيجة سيكون أصغر من 10000 )  
إذن القيمة الثانية أكبر

قارن بين :			
			
طول القوس أ ج		طول القوس أب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
طول الزاوية المقابلة للقوس ( أ ب ) = 85  
طول الزاوية المقابلة للقوس ( أ ج ) = 95 = 85 - 180  
طول القوس ( أ ج ) < طول القوس ( أ ب ) لأن الزاوية المقابلة له أكبر..

قارن بين :			
$-\frac{4}{9}$		$-\frac{9}{4}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
كلما صغر البسط وكبر المقام في الكسر السالب فإنه يزداد كبراً والعكس صحيح

قارن بين :			
			
زاوية ٢		زاوية ١	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

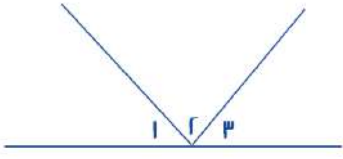
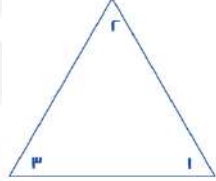
الحل: د  
لعدم وجود توازي بين المستقيمين



قارن بين :			
$\frac{9}{11} + \frac{11}{9} -$		$\frac{9}{11} - \frac{11}{9}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى موجبة , القيمة الثانية سالبة			

قارن بين :			
ص ( ص + ص ) - ( ص + ص )		س ( ص - ص ) + ( ص - ص )	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج بأخذ عامل مشترك في القيمتين: الأولى = ( ص + ص ) ( ص - ص ) الثانية = ( ص + ص ) ( ص - ص ) نلاحظ أن الحدود متطابقة, بالتالي القيمتان متساويتان			

إذا كانت س أكبر من ٣ ولدينا قطعتين نسبة طول القطعة الأولى الى طول القطعة الثانية = ٣ : س قارن بين :			
طول القطعة الأولى		طول القطعة الثانية	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بما أن س أكبر من ٣ فإنه يجب ان تكون القطعة الثانية دائما أكبر من الأولى			

قارن بين : مجموع الزوايا المعطاة في كل شكل			
			
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج القيمة الأولى : مجموع الزوايا = ١٨٠ القيمة الثانية : مجموع الزوايا = ١٨٠			

٢(ص+ص) = ٨ فقارن بين :			
٩		٢(ص + ص)	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ص+ص = ٤ ٩ < ١٦ = ٢٤			

ك = ٤٩ و ٤٨ = ع٦ فقارن بين :

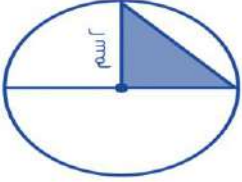
ع		ك	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
ك = ٧ ، ع = ٨  
إذا القيمة الثانية أكبر

دائرة نصف قطرها ٧ ودائرة نصف قطرها ٤ فقارن بين :

مساحة الدائرة الثانية		مساحة الدائرة الأولى	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
بما أن نصف القطر أكبر إذا فإن مساحة الدائرة الأولى أكبر



قارن بين :

ط سم		مثلي مساحة المثلث	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
مساحة المثلث =  $2 \times 2 \times \frac{1}{2} = 2$   
مثلي مساحة المثلث =  $2 \times 2 = 4$

غرفة مستطيلة بعدها ٢ م و ٣ م نريد تبيطها ببلاط طول ضلعه ٢٥ سم  
قارن بين :

٨٤		عدد البلاط	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
نحول المتر لسنتيمتر  
 $300 = 100 \times 3$  ،  $200 = 100 \times 2$   
 $8 = 20 \div 20$   
 $12 = 25 \div 300$   
عدد البلاط =  $12 \times 8 = 96$

٧ ك = ٥٦			
٥٤ = ٤٦			
قارن بين :			
ع		ك	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			
ك = ٨ , ٩ = ع			
إذن القيمة الثانية أكبر			

٤٣ × ٢ = ٨٦ قارن بين :			
١ ٢		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			
س = ١			

يقطع احمد مسافة ما في ٦٠ ثانية			
قارن بين :			
١٠ دقائق		الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			
٦٠ ثانية = دقيقة			
الزمن الذي يستغرقه لقطع المسافة ٦ مرات = ٦ دقائق			
إذن القيمة الثانية أكبر			

٣ (س + ص) = ٢٧			
قارن بين :			
٩ × ٩		(س + ص) ٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			
٣ (س + ص) = ٢٧			
س + ص = ٩			
القيمة الأولى = ٩ = ٨١			
القيمة الثانية = ٨١			

قارن بين القيمتين علماً بأن أ و ب أعداد صحيحة موجبة

$$\frac{1}{أ + ب}$$

$$\frac{1}{ب} + \frac{1}{أ}$$

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
عند تعويض أ = ب ، ب = ب ،  
القيمة الأولى = 1  
القيمة الثانية = ربع  
وعند التعويض بأي أعداد موجبة  
القيمة الأولى أكبر في جميع الحالات

إذا كانت س عدد موجب و ص عدد سالب

قارن بين :

ص-س

س - ص

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
القيمة الأولى دائماً موجبة ، والقيمة الثانية دائماً سالبة

إذا كانت س أكبر من ص ، و ص أكبر من ع

قارن بين :

ع

س

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

إذا كانت أ + ب + ج = 12 و كان أ = ب

قارن بين :

ب

ص

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د  
لأنه لم يحدد إذا كانت ج عدد موجب أو سالب

قارن بين :

ر

الجذر الثالث لـ ٠٠١٦

أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
الجذر الثالث لـ ٠٠١٦ ، سيمثل كسراً ، والر تمثل عدد صحيح

$$٤٥ = ٢٥ \times ٢٥$$

قارن بين :

١٠		متوسط أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج $40 = 2b + a$ $20 = a + b$ متوسط أ + ب = ١٠			

إذا كان ص < س قارن بين :			
س		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د بفرض س = ١ ، ص = ٢ : القيمة الأولى أكبر بفرض س = ٢ ، ص = ١ : القيمة الثانية أكبر اختلفت الإجابات إذا المعطيات غير كافية			


سلك قسم إلى نصفين متساويين وصنع منه مربع ودائرة قارن بين :			
مساحة الدائرة		مساحة المربع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب إذا تساوى المحيط فإن مساحة الدائرة أكبر من المربع			

قارن بين :			
٢٠		$\frac{7}{5} \times \frac{4}{3} \times 5 \times \frac{3}{4} \times 4 \times \frac{5}{7}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى = ١٤٠ ، القيمة الثانية = ٢٠			

قارن بين :			
ثمان الأربعة		ربع الثمانية	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ ربع الثمانية = ٢ ثمن الأربعة = ٠,٥			

قارن بين :			
١٣		$\sqrt{11 + 81}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>بترتيب القيمتين</p> <p>القيمة الأولى = ٩٢</p> <p>القيمة الثانية = ١٦٩</p>			

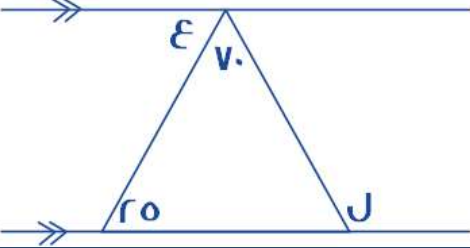
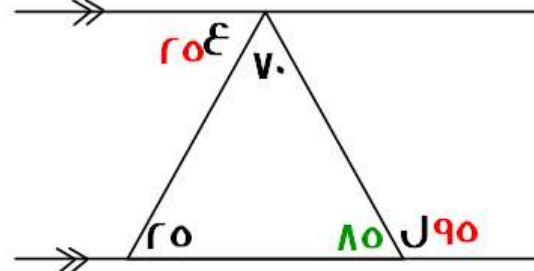
باع رجل سلعة ما ١٠٠ ريال ثم اشتراها بـ ١٢٠ ريال وباعها مجدداً بـ ١٦٠ قارن بين			
٣٠		مقدار ربح التاجر	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>نحسب مقدار الربح من اخر عملية شراء وبيع</p> <p>مقدار الربح = ثمن البيع - ثمن الشراء = ١٦٠ - ١٢٠ = ٤٠ ريال</p> <p>القيمة الثانية ٣٠ ريال</p> <p>*متفعل*</p>			

قارن بين :			
			
د + ب		أ + ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الأولى :</p> <p>أ = ٢,٥ ، ج = ١,٥</p> <p>أ + ج = ٢,٥ + ١,٥ = ٤</p> <p>القيمة الثانية :</p> <p>د = ١,٥ ، ب = -٠,٥</p> <p>د + ب = ١,٥ + (-٠,٥) = ١</p>			

$3r = 2r \times 1r$			
قارن بين :			
١٠		متوسط أ + ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>ضرب الأسس جمعها</p> <p>أ + ب = ٣٠</p> <p>متوسط أ + ب = ١٥</p>			

س < 1 قارن بين :			
1		$\frac{s}{s(1-s)}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى أكبر عند التعويض بأي رقم			

إذا كانت: $s = 1$ قارن بين :			
3		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: د يمكن أن تكون ( س ) موجبة أو سالبة			

			
قارن بين :			
٨٠		ع - ل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب نوجد قياسات الزوايا المجهولة عن طريق التوازي فيكون: $٧٠ = ٢٥ - ٩٥ = ع - ل$			
			

قارن بين :			
$\sqrt{36} - \sqrt{10}$		$\sqrt{36} - 10$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			

قارن بين :			
١,٣		$\frac{٠.٣}{٠.٣} + \frac{٠.٣}{٣}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>نحسب القيمة الأولى:</p> $= \frac{٠.٣}{٠.٣} + \frac{٠.٣}{٣}$ $= ١ + \frac{٠.٣}{٣}$ $= ١,١ = \frac{٣}{٣} + \frac{٠.٣}{٣}$			

قارن بين :			
$\sqrt{٤} + \sqrt{٥}$		$\sqrt{١٥}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>بتقريب كل من القيمتين القيمة الأولى أقرب ل <math>\sqrt{١٦} = ٤</math> القيمة الثانية: <math>\sqrt{٥} = ٢,٢</math> <math>\sqrt{٤} = ٢</math> <math>\sqrt{٤} + \sqrt{٥} = ٢,٢ + ٢ = ٤,٤</math> إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

قارن بين :			
$\frac{٢}{٥}$ من ٥		٣٠ من ٥٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى = ١,٥ القيمة الثانية = ٢ إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

إذا كانت ل = ٣ ، م = (٢-) قارن بين :			
$(٢ - ل)$		$(٢ + ل)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى : <math>١ = (٢ - ل) + (٣)</math> القيمة الثانية : <math>(٢ - ل) - (٣) = ٢٥</math></p>			



قارن بين :			
٣٠% من ٥٠		$٣٠ \times \frac{٥}{١٠٠}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ٥٠ القيمة الثانية = ١٥			

قارن بين :			
٣٠% من $\frac{١}{٥}$		$\frac{١}{٥} \times ٣٠$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ٠,٦ القيمة الثانية = ٠,٠٠٨			

أ < ب < ج < د و كانت الاعداد فردية قارن بين :			
ب + ج		أ + ب	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ بافتراض أعداد فردية، والتجريب مثال: أ = ٧ ب = ٥ ج = ٣ د = ١ القيمة الأولى: أ + ب = ٧ + ٥ = ١٢ القيمة الثانية = ٥ + ٣ = ٨			

قارن بين :			
١١		أكبر عامل أولي للعدد ٦٥	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ أكبر عامل أولي للعدد ٦٥ هو العدد ١٣ لو حللنا ٦٥ لعوامله الأولية = ٥ × ١٣			

قارن بين :			
١		$\frac{١}{١,٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب في القيمة الأولى يتم قسمة (١) على عدد أكبر منه وهو (١,٢)، لذا فإن الناتج سيكون أصغر من الواحد، بالتالي القيمة الثانية أكبر.			

إذا صرف أحمد خمس ما معه ثم صرف ربع الباقي  
قارن بين :

نسبة ما تبقى مع أحمد إلى المبلغ الكلي		$\frac{3}{5}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
لنفرض أن ما مع احمد = ٢٠ ريال  
صرف الخمس، أي صرف ٤ ريال  
ما تبقى معه = ٢٠ - ٤ = ١٦ ريال  
صرف ربع الباقي، أي صرف ٤ ريال أخرى  
الباقي معه = ١٦ - ٤ = ١٢ ريال  
الباقي معه = ٢٠ - (٤ + ٤) = ١٢  
نسبة ما تبقى معه =  $\frac{12}{20} = \frac{3}{5}$

إذا كان عمر أحمد = ٥ أضعاف عمر جهاد، وعمر علي ٣ أضعاف عمر أحمد  
قارن بين :

عمر جهاد		عمر علي	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
نعوض بأرقام  
احمد = ٢٠ (٥ أضعاف عمر جهاد)  
جهاد = ٤ ( $\frac{1}{5}$  عمر أحمد)  
علي = ٣ = (٢٠) ٦٠ = (٣ أضعاف عمر احمد)

قارن بين المسافة التي يقطعها كل من :

رجل سار بسرعة ٥٠ كم / ساعة لمدة ساعة ، وتوقف ثم سار بسرعة ٣٠ كم / ساعة لمدة ساعتين		رجل سار بسرعة ٦٠ كم / ساعة لمدة ساعتين	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
القيمة الأولى :  $50 + (2 \times 30) = 110$   
القيمة الثانية :  $2 \times 60 = 120$

عددان حاصل ضربهما = ٧٢ ، العدد الأول > ٨

قارن بين :

العدد الثاني		٩	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د  
قد يكون العددان هما:  
١٢ و ٦، وبالتالي تكون القيمة الأولى أكبر  
وقد يكون العددان هما:  
١٢- و ٦- ف تكون القيمة الثانية أكبر

قارن بين :			
$\frac{4}{17}$		$\frac{3}{12}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
بالاختصار  
القيمة الأولى =  $\frac{1}{4}$   
القيمة الثانية =  $\frac{1}{4}$

إذا كانت أضلاع الشكل متطابقة قارن بين :			
		٥٤ سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
محيط الشكل = عدد الأضلاع × طول الضلع  
محيط الشكل =  $4 \times 5 = 20$  سم  
إذا القيمة الثانية أكبر

إذا كان هناك مصنع لديه ٢٠٠٠ كجم من الحليب و نريد تقسيمها على علبتين بالتساوي ، الأولى علبة بوزن ٢٥٠ جم و تباع بـ ٥ ريال و العلبة الثانية بوزن ٥٠٠ جم و تباع بـ ٢٠ ريال فقارن بين :			
٤٦٠٠		حصيلة البيع كاملة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
٢٠٠٠ كجم = ٢٠٠٠٠ جم  
٢٠٠٠٠ = ٢ ÷ ١٠٠٠٠ في كل علبة  
العلبة الأولى = ٢٥٠ + ١٠٠٠٠ = ٤٠٠٠  
سعر العلبة = ٥ ريال  
٢٠٠٠ = ٥ × ٤٠٠  
العلبة الثانية = ٥٠٠ + ١٠٠٠٠ = ٢٠٠٠٠  
٤٠٠٠ = ٢٠ × ٢٠٠  
المجموع = ٢٠٠٠ + ٤٠٠٠ = ٦٠٠٠

قارن بين :			
$١٢$		$\sqrt{٧٤}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب بتربيع الطرفين القيمة الأولى = ٧٤ القيمة الثانية = ١٤٤</p>			

قارن بين :			
$٣٠٧١$		$٣ \times \frac{١}{١١١} + ٤ \times \frac{١}{١١١}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب القيمة الأولى = ٠٠٣٤</p>			

س + ص = ٧			
$١٤$		$٢ص + ٢س$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج القيمة الأولى = <math>١٤ = ٢ \times ٧</math></p>			

س = ٦ <sup>٤</sup>			
$\frac{١}{٨}$		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ س = <math>\frac{١}{٨}</math> * وتم تقييله بهذا الحل *</p>			

س = ١٠ ، ص = ٦ ، ع = ١٠٠			
$٥$		س × ص × ع	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب القيمة الأولى بالسالب</p>			



٤ سم

إذا كان الشكل مربع ومقسم لمثلثات متساوية

مساحة المثلث		مساحة المثلث	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

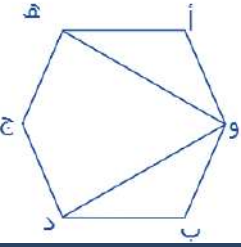
الحل: أ  
مساحة المربع =  $4 \times 4 = 16$   
مساحة المثلث الواحد =  $16 \div 4 = 4$   
مساحة المثلث =  $4 \times 2 = 8$  سم<sup>٢</sup>

دائرة قطرها ٧

المحيط		القيمة الأولى أكبر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
القيمة الأولى =  $\frac{5}{7}$   
القيمة الثانية =  $\frac{5}{7}$

إذا كان الشكل سداسي منتظم



الزاوية هـ و د		الزاوية هـ و د	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
قياس الزاوية في الشكل السداسي =  $120$   
 $30 = 120 \div 4$   
 $60 = 30 + 30$

إذا كان عمر أحمد ٣ أضعاف عمر جهاد وعمر علي هـ أضعاف عمر أحمد

عمر علي		هـ أضعاف عمر جهاد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
أحمد : جهاد : علي  
 $3 : 1 : 15$   
علي =  $15$   
هـ أضعاف جهاد =  $5$

قارن بين :			
سرعة أحمد إذا قطع ٣٧٥ في ٥ ساعات		سرعة محمد إذا قطع ٤٨٠ في ٣ ساعات	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب السرعة = المسافة ÷ الزمن أحمد = ٥ ÷ ٣٧٥ = ٧٥ محمد = ٣ ÷ ٤٨٠ = ١٦٠			

س ≠ صفر			
س <sup>٢</sup>		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ يفرض أرقام والتحقق من الحل			

إذا كان ثمن العلبة الصغيرة ١٠١٤ لتر ب ٤ ريال و ثمن العلب الكبيرة ٢٠٢ لتر ب ٧ ريال			
سعر اللتر في العلبة الصغيرة		سعر اللتر في العلبة الكبيرة	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $\frac{٧}{٢٠٢} < \frac{٤}{١٠١٤}$ بطرفين في وسطين $٨٠٨ = ٤ \times ٢٠٢$ $٧٠٩٨ = ٧ \times ١٠١٤$			

قسم سلك إلى قسمين متساويين وتم عمل به مثلث ومستطيل قارن بين			
محيط المثلث		محيط المستطيل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

إذا كان خالد أكبر من سعد ب ثلاثة أضعاف ، ومحمود أكبر من خالد ب خمسة أضعاف قارن بين			
عمر محمود		عمر سعد	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ لأن خالد أكبر من سعد ومحمود أكبر من خالد إذا محمود أكبر من سعد			

قارن بين :			
$7,31$		$4 + \frac{1}{11} + 3\frac{3}{11}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = $7,31$ القيمة الثانية = $7,31$			

قارن بين :			
$12$		$\sqrt{49 + 25}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = $\sqrt{74}$ بالتقريب $8,6$ القيمة الثانية = $12$			

قارن بين :			
$1$		$\frac{(س + 1)}{س + 1}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د عند التعويض بأرقام مختلفة سنجد أن الحل اختلف لأنه لم يحدد قيمة س			

تحمل البلدية $\frac{r}{100}$ طن قمامة كل يوم			
$30$ طن		ما ستحملة من قمامة في $48$ يوم	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ ما ستحملة في $48$ يوم = $\frac{r}{100} \times 48 = 32$ طن			

قارن بين :			
$\sqrt[3]{7}$		$\sqrt{5}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ			

إذا كان راتب فهد = راتب خالد، فإذا وفر فهد ربع الراتب وصرف خالد ثلثي الراتب			
ما تبقى مع خالد		ما تبقى مع فهد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ب تبقى مع فهد الربع وخالد الثلث			

قارن بين ( س ) و ( ص )			
ص = $4000 \times 90\%$		س = $12000 \times 30\%$	
أ	القيمة الاولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

قارن بين س و ص			
ص = 6		س = 36	
أ	القيمة الاولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

عددان احدهما 3 ، 4 الاخر ، والفرق بينهما = 8 فإن احد هذه الاعداد هو : قارن بين :			
س = العدد الاكبر منهم		ص = 3	
أ	القيمة الاولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ الفرق بين نسبي العددين = جزء واحد = 8 إذا قيمة العدد الأكبر = 8 = (ع) 32			

من خلال الشكل الآتي قارن بين :			
س		ص	
أ	القيمة الاولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ المثلث متطابق الضلعين ويوجد زاوية 60 إذا كل زوايا المثلث = 60			

إذا كان س عدد موجب فقارن بين :			
س = $11 \times 13 \times 15$		س = $7 \times 7 \times 7 \times 7$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: د بالتعويض برقمين مثل 1 و ..... تختلف الإجابة			

قارن بين			
$\frac{1}{5 + \frac{1}{3}}$		$\frac{3}{16}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			



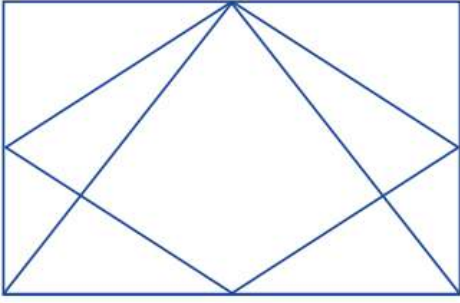
إذا كانت س $\neq$ صفر قارن بين :			
( ٤ س ٣ )		( ٤ س ٢ )	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د يتغير الحل بافتراض ارقام موجبة وسالبة ل س			

قارن بين :			
$\sqrt{1600} - \sqrt{3600}$		٣٠	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ بايجاد ناتج الجذر في القيمة الثانية تصبح القيمة الثانية = $٢٠ = ٤٠ - ٦٠$ إذا القيمة الاولى اكبر			

إذا كان ثمن $\frac{٤}{٥}$ من كيلو الفراولة = ٨ و ثمن $\frac{٥}{٦}$ من كيلو الجوافة = ١٠ فقارن بين :			
سعر كيلو الفراولة		سعر كيلو الجوافة	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ سعر كيلو الفراولة = $\frac{٤}{٥} \times س = ٨$ $٤٠ = س \times ٥$ $١٠ = س$ سعر كيلو الجوافة = $\frac{٥}{٦} \times س = ١٠$ $٦٠ = س \times ٥$ $١٢ = س$ , إذا القيمة الاولى اكبر			

قارن بين			
$\frac{٢}{٣}$		٠,٢٥	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ لأنها قيمة موجبة			

قارن بين :			
(١,٥ × ١,٥)		٢	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			



إذا كان الشكل مربع  
قارن بين:

مساحة المثلث		مساحة المعين	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			

قارن بين :		قارن بين :	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	$(-3^3)$ القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ لان كلما كبر العدد السالب قلت قيمته			

قارن بين :		قارن بين :	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	$\sqrt[4]{\dots 6}$ القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الثانية = 0,2			

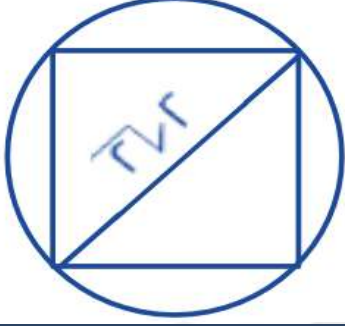
قارن بين :		سلك طوله ل قسم الى قسمين متساويين شكلا على شكل مستطيل ومثلث	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	محيط المثلث
ج	القيمتان متساويتان	د	محيط المستطيل
الحل: ج لان اطوال السلكين متساويين والمحيط عبارة عن طول بالتالي المحيطين متساويين			

قارن بين :		قارن بين :	
أ	القيمة الاولى اكبر	ب	$\frac{1}{\frac{1}{6}}$ القيمة الثانية اكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			

طول قطر مربع =  $2\sqrt{2}$  إذا كانت هناك دائرة تمر برؤوسه الأربعة  
فقارن بين :

محيط الدائرة		$8\sqrt{2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ



قطر المربع = قطر الدائرة ,  
محيط الدائرة =  $2\sqrt{2}$  ط =  $6.28$  جذر 2

قارن بين :

صفر		$1 + 2^x$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: د

لأن التعويض بأرقام مختلفة تختلف الإجابة

تجربة مكعب نرد، قارن بين:

احتمال ظهور رقم أقل من 2		احتمال ظهور رقم أكبر من 5	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج

لأن احتمال ظهور كلا الرقمين يساوي السدس

أربع أعداد طبيعية مختلفة متوسطها الحسابي 7؟

6		أصغر عدد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ب

لأن أصغر عدد يجب أن يكون أن أصغر من 6

قارن بين :

$\sqrt{0.025}$		0.05	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ج

إذا كان عمر احمد اكبر من محمد وعمر محمد اكبر من سعود  
فقارن بين :

عمر سعود		عمر محمد	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

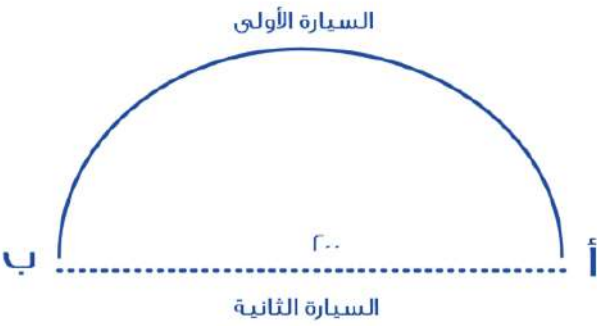


١٢٠

قارن بين :

٦٠		ص	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل : ج  
قياس الزاوية المكمل لـ ٦٠ = ١٢٠ ،  
قياس زاوية القاعدة الأخرى = ٦٠ لأن ضلعي المثلث متساويين  
قياس ( ص ) = ٦٠



السيارة الأولى

٢٠٠

السيارة الثانية

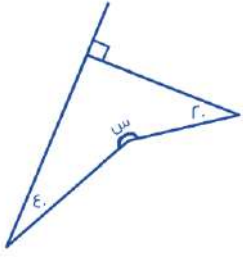
سيارتان تتحركان في نفس الوقت من المدينة أ الى المدينة ب وصلت السيارة الأولى بعد ساعتين، ووصلت السيارة الثانية بعد ساعة ونصف:  
قارن بين:  
\*علماً أن القطر = ٢٠٠\*

سرعة السيارة الثانية		سرعة السيارة الاولى	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : أ			

قارن بين:

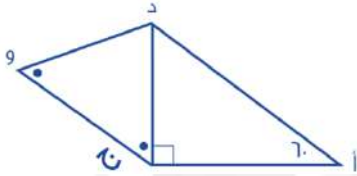
٥-١٠		$\sqrt{٢٥-١٠}$	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
بتربيع الطرفين  
القيمة الأولى =  $\sqrt{٢٥-١٠}$   
القيمة الثانية =  $\sqrt{٥}$



قارن بين:

٢٥٠		س	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب الطريقة: مجموع زوايا الشكل الرباعي = ٣٦٠ $١٥٠ = ٢٠ + ٤٠ + ٩٠$ $٢١٠ = ١٥٠ - ٣٦٠$			

قارن بين :  
المثلث أ د ج قائم عند ج وزاوية د ج و = د و ج

د و		أ ج	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل : ب			

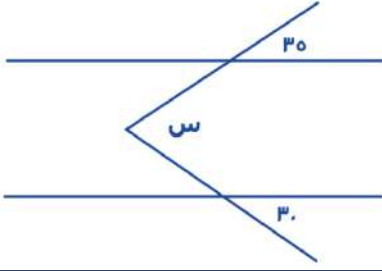
قارن بين :

(٢-) ٢-		(٢-) - (٢-) - (٢-)	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = ٢ ، القيمة الثانية = ٤			

قارن بين :

مساحة دائرة نصف قطرها ٧ ودائرة نصف قطرها ٤ ؟

٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى		مساحة الدائرة الكبرى	
القيمة الثانية اكبر	ب	القيمة الاولى اكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ مساحة الدائرة الكبرى = ٤٩ ط ٣ أمثال مساحة الدائرة الصغرى = ٤٨ ط			



إذا علمت أن المستقيمان متوازيان  
فقارن بين

٦٥		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج من التوازي على شكل ( M ) قياس ( س ) = ٣٥ + ٣٠ = ٦٥</p>			

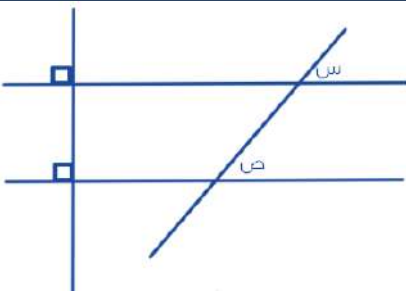
$$٢٤ = ( أ + ب )$$

فقارن بين :

٣٢		( أ + ب )'	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ <math>٦ = ( أ + ب )</math> إذا ف ( أ + ب )' = ٦ = ٣٦</p>			

إذا كان  $ن < ه < ل < ص$ ، قارن بين:

$\frac{ه}{ل}$		$\frac{ن}{ل}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ بحذف ( ل ) من الطرفين، <math>ن &lt; ه</math>.</p>			



من خلال الرسم المقابل قارن بين :

ص		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
لمعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج الزاويتان متساويتان بالتناظر</p>			

قارن بين :			
$3^4 \times 3^3 \times 4 \times 3$		١٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p><math>144 = 12</math></p> <p><math>13 = 3^3 \times 3</math></p> <p><math>14 = 3^4 \times 4</math></p> <p>" في ضرب الأسس نجمع "</p> <p><math>144 = 16 \times 9</math></p>			

			
إذا كان الشكل مستطيل، مقسم لمستطيلات متطابقة، قارن بين:			
مساحة المظلل		مساحة المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>بملاحظة وعد الأشكال.</p>			

			
إذا كان الشكل مستطيل قارن بين			
الجزء غير المظلل		الجزء المظلل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

٤ أعداد صحيحة موجبة متتالية قارن بين :			
مجموع الثاني والرابع		مجموع الأول والثالث	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>لأنه لم يذكر تصاعدياً أم تنازلياً</p> <p>*خلاف*</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{0.8}$		$\frac{0.23}{0.028}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> $82.1 = \frac{1000}{28} \div \frac{23}{100}$ $1.25 = \frac{1}{8} \div 1$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر من الثانية</p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{25}$		0.33	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> $0.04 = \frac{4}{100} = \frac{1}{25}$ $0.33 < 0.04$ <p>إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

يقطع رجل ٣٠ دورة في ٩٠ دقيقة حول ملعب، إذا كان محيط الملعب = ١٨٠ متر، قارن بين؟			
٤٥ متر / دقيقة		سرعة الرجل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>المسافة = المحيط × عدد الدورات</p> $4500 = 180 \times 30 =$ $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \text{السرعة}$ $60 = \frac{4500}{90} =$			

س - ر = ٤ + س = ٤، قارن بين:			
ر		س	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>بتجريب الرقم (ر)، نرى أنه يحقق المعادلة، إذا س = ر، بالتالي القيمتان متساويتان.</p>			

قارن بين			
العدد الثالث من هذه الأعداد		متوسط ٥ أعداد صحيحة متتالية	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ج			



محيط ارض دائرية ٤٠٠م  
قارن بين

٥٠		نصف قطر الارض	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ ٢ ط نق = ٤٠٠ ٢٠٠ = ط نق نق = $\frac{٢٠٠}{٣.١٤} = ٦٥$ تقريباً			

دائرة قطرها ٧= ص  
قارن بين

$(\frac{٧\pi}{٥})^{-١}$		محيطها	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ج			

إذا كان لدى احمد ومحمد نفس المبلغ من المال  
فاذا اشترى محمد ٦ دفاتر وه أقلام وتبقى معه ٣ ريال واشترى احمد ٥ دفاتر و ٦ أقلام وتبقى معه ٦ ريال فقارن بين

ثمن القلم		ثمن الدفتر	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ لأنه عندما زاد عدد الأقلام زاد المتبقي			

قارن بين

صفر		$١ + ٢س - ٢س$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: د			

قارن بين

١,٥x١,٥		٢	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ب			

إذا كانت س  $\neq ٠$  ، قارن بين

٣ س <sup>٢</sup>		(٣ س) <sup>٢</sup>	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ إذا لم يذكر أن س $\neq ٠$ فإن الحل يكون د			

مستطيل طول قطره = ١٠ وطوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢			
محيط المستطيل		٢٤	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ محيط المستطيل = ٢٨ , إذا القيمة الأولى اكبر			

قارن بين			
١٢ % من $\frac{٣}{١٢}$		٠,٣	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج ١٢ % من $\frac{٣}{١٢}$ $\frac{١٢}{١٠٠} \times \frac{٣}{١٢} =$ ٠,٣ =			

قارن بين:			
$٣ \times ٠,٠٠٢ \times ٠,٣ \times ٠,٢$		٤٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب القيمة الأولى = ٠,٠٠٠٣٦ وبالتالي القيمة الثانية أكبر			

إذا كانت ل = $\frac{١}{٤}$ , و = $\frac{٣}{٢}$ , ز = $\frac{٤}{٦}$ , قارن بين:			
ل		و + ز	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب $\frac{٤}{٦} + \frac{٣}{٢} = و + ز$ $\frac{٨+١٨}{٦ \times ٢} =$ $\frac{٢٦}{١٢} =$ $\frac{١٣}{٦} =$ $\frac{١٣}{٦} > \frac{١}{٤}$ إذًا القيمة الثانية أكبر			

قارن بين:			
$\sqrt{٣٩٩٩٩}$		٢٠٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بتربيع الطرفين القيمة الأولى: ٣٩٩٩٩ القيمة الثانية: ٤٠٠٠			

قارن بين:			
$\sqrt{9} + \sqrt{3}$		$\sqrt{17}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: ب  <math>4 \approx \sqrt{17}</math>  <math>5 = 3 + 2 \approx \sqrt{9} + \sqrt{3}</math>            إذا القيمة الثانية أكبر</p>			

قارن بين:			
٠,٤١		٠,٤١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ            بالمقارنة بين القيمتين</p>			

قارن بين			
$\frac{3}{17}$		$\frac{4}{36}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: ج            بالتبسيط  <math>\frac{1}{9} =</math> القيمة الأولى  <math>\frac{1}{9} =</math> القيمة الثانية</p>			

قارن بين:			
$\frac{2}{15}$		$\frac{1}{7 + \frac{1}{7}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: ج            بالتبسيط ، القيمة الأولى <math>\frac{2}{15}</math></p>			

قارن بين			
٦٠% من ٤٠		٤٠% من ٦٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: ج            القيمة الأولى <math>24 = 60 \times \frac{40}{100}</math>            القيمة الثانية <math>24 = 40 \times \frac{60}{100}</math></p>			

إذا كانت $s \neq 0$ قارن بين :			
$4^s$ س		$(\epsilon^s)$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: د			

إذا كان سعر $\frac{7}{0}$ من كيلو الجوافة = ١٠ ريال , وسعر $\frac{8}{0}$ من كيلو الفراولة = ٨ ريال			
سعر كيلو الجوافة		سعر كيلو الفراولة	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ سعر كيلو الجوافة = $10 \times \frac{7}{0} = 12$ ريال سعر كيلو الفراولة = $8 \times \frac{8}{\epsilon} = 10$ ريال			

قارن بين :			
$(3^{-6})$		$(5^{-9})$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ لان الاس في القيمة الاولى عدد زوجي			

قارن بين			
$\sqrt{18 + 11}$		$13$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب بتربيع القيمتين			

إذا كان $5^a = 5^b \times 5^c$ قارن بين :			
متوسط ( أ + ب )		$20$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج أ + ب = 20 متوسطهم = 10			

إذا كان خالد اصغر من فهد , فهد اكبر من علي , قارن بين :			
خالد		علي	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: د لا نستطيع المقارنة لعدم توفر معلومات عن عمريهما			

إذا كان : أ = ٢ب , ب = ٢ج , ج = ٢د , د = ٢  
قارن بين

$$\frac{ب + د}{٢}$$

$$\frac{أ + ج}{٢}$$

القيمة الثانية أكبر  
المعطيات غير كافية

ب  
د

القيمة الأولى الأكبر  
القيمتين متساويتين

أ  
ج

الحل: أ  
بالتعويض  
القيمة الاولى = ١٠ , القيمة الثانية = ٥

قارن بين

$$\frac{١}{٣+٤}$$

$$\frac{١١}{٤٣}$$

القيمة الثانية أكبر  
المعطيات غير كافية

ب  
د

القيمة الأولى الأكبر  
القيمتين متساويتين

أ  
ج

الحل: أ  
بتوحيد المقامات في القيمة الاولى

اربع اعداد متتالية زوجية متوسطهم ٧

٦

اصغر عدد

القيمة الثانية أكبر  
المعطيات غير كافية

ب  
د

القيمة الأولى الأكبر  
القيمتين متساويتين

أ  
ج

الحل: ب  
بما ان الاعداد متتالية اذا الوسيط = المتوسط الحسابي  
الاعداد هي ٤ , ٦ , ٨ , ١٠  
اصغر عدد = ٤

إذا حصل  $\frac{١}{٢}$  الطلاب على تقدير ممتاز و  $\frac{١}{٣}$  حصلوا على جيد جدًا والباقي حصل على جيد ما عدا طالب واحد حصل على ضعيف  
قارن بين :  
علمًا بأن عدد الطُّلاب = ٣٠

الذين حصلوا على تقدير جيد

٤

القيمة الثانية أكبر  
المعطيات غير كافية

ب  
د

القيمة الأولى الأكبر  
القيمتين متساويتين

أ  
ج

الحل: ج  
الطلاب الحاصلين على تقدير مُمتاز =  $\frac{١}{٣} \times ٣٠ = ١٥$  طالب  
الحاصلين على تقدير جيد جدًا =  $\frac{١}{٢} \times ٣٠ = ١٥$  طالب  
الباقي =  $٣٠ - (١٥ + ١٥) = ٥$   
ما عدا طالب حصل على تقدير ضعيف = ٤

قارن بين كلاً من :

$\sqrt{1 + \sqrt{2}}$

$\sqrt{3}$

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى الأكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتين متساويتين

ج

الحل: ب

$1.7 = \sqrt{3}$

$\sqrt{2} + 1 = \sqrt{1 + \sqrt{2}}$

$1.4 = \sqrt{2}$

القيمة الأولى = 1.7

$1.4 = 1.4 + 1 =$

القيمة الثانية = 1.4  
إذا فالقيمة الثانية أكبر

قارن بين كلاً من :

ثمنية الثمانية

ثلاثة أرباع الأربعة

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى الأكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

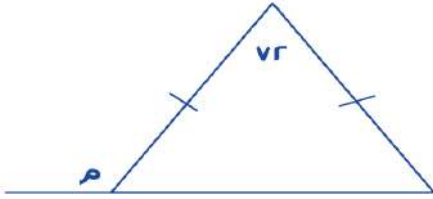
القيمتين متساويتين

ج

الحل: أ

$3 = 4 \times \frac{3}{4}$

$2 = 8 \times \frac{1}{4}$



قارن بين كلاً من :

أ

م

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى الأكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتين متساويتين

ج

الحل: أ

الزاوية الخارجية = مجموع الزاويتين البعيدة

وبما أن ضلعي المثلث متطابقين

$108 = 72 - 180 =$

$54 = \frac{180}{2}$

الزاوية الخارجية = (54 + 72)

$126 =$

إذا كان محيط الدائرة = 314 م

قارن بين :

م 40

نصف قطر الدائرة

القيمة الثانية أكبر

ب

القيمة الأولى الأكبر

أ

المعطيات غير كافية

د

القيمتين متساويتين

ج

الحل: أ

$50 = \frac{314}{3.14 \times 2} =$

$نق =$

$3 \times 3 \times 3 \times 3 = 4 \times 4 \times 4 \times 4$ س			
س		ع	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب نسبة المستقيم الأول = هـ ، والمستقيم الثاني = س ، وذكر أن س أكبر من هـ ، إذاً المستقيم الثاني أكبر من الأول			

النسبة بين طول المستقيم الأول وطول المستقيم الثاني هـ : س و س < هـ فكارن بين :			
طول المستقيم الأول		طول المستقيم الثاني	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

أ = ٢ ، ب = ٢ ، ج = ٢ ، د = ٢ قارن بين :			
$\frac{ج + أ}{٣}$		$\frac{د + ب}{٢}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ ٢ = د ٤ = ٢ × ٢ = ج ٨ = ٤ × ٢ = ب ١٦ = ٨ × ٢ = أ القيمة الأولى = $\frac{٤+١٦}{٣} = ٦, ٦٦$ القيمة الثانية = $\frac{٢+٨}{٢} = ٥$ إذاً القيمة الأولى أكبر			

قارن بين :			
$٤(\sqrt{٢})$		$٢(\sqrt{٣})$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب القيمة الأولى = $\frac{١}{٤}$ القيمة الثانية = $\frac{١}{٣}$			

قارن بين :			
$\frac{-٧}{٣}$		$\frac{-٣}{٧}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب كلما صغرت قيمة السالب كبر العدد			

إذا كان محيط مربع يساوي محيط مستطيل أبعاده ٦، ٤ فـقارن بين :

مساحة المربع		مساحة المستطيل	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
إذا تساوت المحيطات كانت قيمة المربع أكبر اعتماداً على الترتيب التالي :  
دائرة ، مربع ، مستطيل \ مثلث

يريد أحمد تغيير ٤ إطارات لسيارته وظهر له عرضين  
العرض الأول : يشتري ٤ إطارات بـ ١٠٠٠ ريال  
العرض الثاني : يشتري إطار بـ ٤٨٠ ويحصل على الثاني مجاناً  
فـقارن بين :

قيمة العرض الأول		قيمة العرض الثاني	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
العرض الأول سعر ال ٤ إطارات = ١٠٠٠ ريال  
العرض الثاني سعر ال ٤ إطارات = ٩٦٠ ريال

غرفة مستطيلة طولها ٤م وعرضها ٣م نريد تبليطها ببلاط طول ضلعه ٢٥ سم .  
قارن بين :

عدد البلاطات		١٨٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
نحول المتر لسنتيمتر  
 $٣٠٠ = ١٠٠ \times ٣$  ،  $٤٠٠ = ١٠٠ \times ٤$   
 $١٦ = ٢٥ \div ٤٠٠$   
 $١٢ = ٢٥ \div ٣٠٠$   
عدد البلاط =  $١٦ \times ١٢ = ١٩٢$

قارن بين :

$٠,٣٥ \times ٠,٢$		$\frac{٢}{٥} \times \frac{١}{٢٥}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
 $٠,٠٧ = ٠,٣٥ \times ٠,٢$   
 $٠,٠١٦ = \frac{٢}{١٢٥} = \frac{٢}{٥٠} \times \frac{١}{٢٥}$



قارن بين :			
ثمنين الثمانية		ثلاث أرباع الأربعة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: أ $3 = 4 \times \frac{3}{4}$ $2 = 8 \times \frac{1}{4}$			

إذا كان محيط دائرة = 134 قارن بين :			
40		نصف قطر الدائرة	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ب $2r = \frac{134}{\pi}$ $r \approx 21$ تقريباً			

إذا كان عمر سلطان 3 أمثال عمر فهد ، وعمر علي ثلث عمر سلطان فأوجد مايلي			
عمر علي		عمر فهد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ج سلطان = 3 فهد علي = $\frac{1}{3}$ سلطان = 3 علي = سلطان سلطان = 3 فهد أو 3 علي			

قارن بين			
صفر		س-2س+1	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: د لعدم وجود أي معطيات عن قيمة س			

إذا كان عمر محمد 3 أمثال عمر وليد ، وعمر خالد ربع عمر محمد ، فقارن بين :			
عمر وليد		عمر خالد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
الحل: ب			

قارن بين			
$\frac{11^{-8}}{11^{-3}}$		$\frac{7^{-11}}{7^{-3}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>عند القسمة نطرح الأسس</p> $7^{-8} = 7^{-11-(-3)}$ $11^{-5} = 11^{-8-(-3)}$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

إذا كان $1 + 2n < 0$ قارن بين			
$\frac{3}{4} -$		ن	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل : أ</p> $1 + 2n < 0$ $\frac{1}{2} < -n$ <p>بما أن ن أكبر من <math>-\frac{1}{2}</math> إذا فهي أكبر من</p> $\frac{3}{4} -$			

قارن بين			
$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$		١,٣	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بجمع القيمة الثانية</p> $= \frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ $\frac{1}{3} \times \frac{1}{1} + \frac{1}{3} \times \frac{1}{1}$ <p>بحذف المتشابهات</p> $1, 1 = 1, 1$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين			
$\frac{r}{10}$		$\frac{1}{v + \frac{1}{r}}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: ج</p> <p>بتوحيد المقامات في القيمة الأولى</p> $= \frac{v}{1} + \frac{1}{r}$ <p>بضرب القيمة الثانية في <math>r</math></p> $= \frac{10}{r} = \frac{10}{r} + \frac{1}{r}$ $\frac{r}{10} = \frac{1}{10} + \frac{1}{r}$			

إذا كانت $v < 6$ فقارن بين			
$\frac{v+6}{v}$		$v+1$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بالتعويض عن <math>v</math> بأي قيمة</p> <p>بافتراض أن <math>v = 7</math></p> <p>= القيمة الأولى</p> $8 = 1 + 7$ <p>= القيمة الثانية</p> $7 = \frac{(7 \times 6) + 6}{7}$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر.</p>			

قارن بين			
$\frac{\frac{4}{9} + \frac{4}{9}}$		3	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> $\frac{13}{9} = 1 + \frac{4}{9}$ $3, 2 \approx \frac{13}{9} = \frac{9}{9} + \frac{4}{9}$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

محمد يأخذ 5% من أرباح شركته , فإذا كانت نصف أرباح شركته = 4000			
فقارن بين			
300 ريال		المبلغ الذي سيأخذه	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>أرباح شركته = 8000</p> $4000 = 8000 \times \frac{5}{100}$ <p>إذا القيمة الأولى أكبر</p>			

قارن بين :			
٧,١٣		٤,٠٠٣ + ٣,٠١	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج

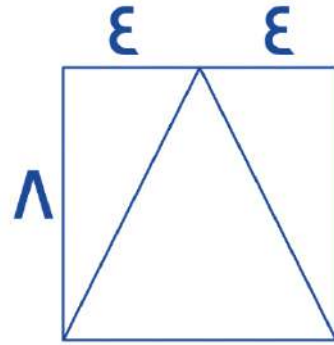
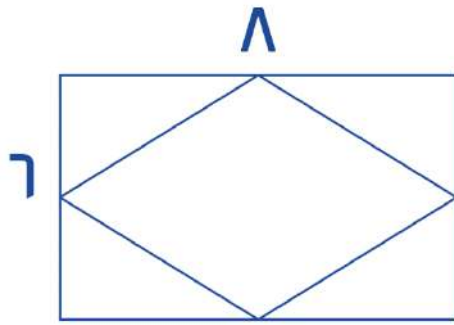
الحل: ب

القيمة الأولى = ٣,٠١ + ٤,٠٠٣ = ٧,٠١٣

القيمة الثانية = ٧,١٣

٧,١٣ > ٧,٠١٣

إذا كان الشكل الأول مربع بداخله مثلث , والشكل الثاني مستطيل بداخله معين



فقارن بين

مساحة المعين		مساحة المثلث	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج

الحل: أ

مساحة المثلث = نصف مساحة المربع

$$٣٢ = (\lambda \times \lambda) \times \frac{1}{2}$$

مساحة المعين = نصف مساحة المستطيل

$$٢٤ = (\gamma \times \lambda) \times \frac{1}{2}$$

قارن بين :			
١		$\frac{1430}{1431} \times \frac{1429}{1430} \dots \frac{1}{9} \times \frac{1}{8} \times \frac{1}{7} \times \frac{0}{7}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج

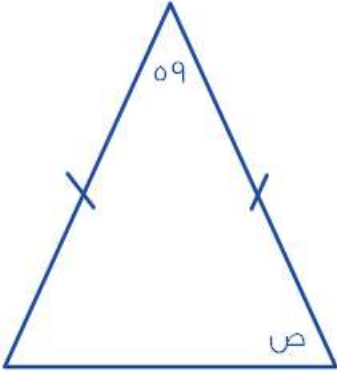
الحل: ب

باختصار كل عددين مع بعضهما

يتبقى لدينا الكسر:

$$٠,٥ = \frac{1429}{1431} \times \frac{0}{9}$$

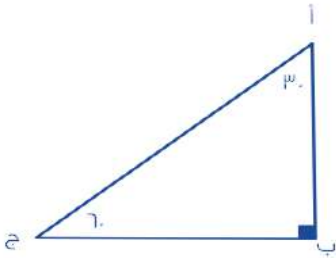
إذا القيمة الثانية أكبر



قارن بين :

٦١		ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج

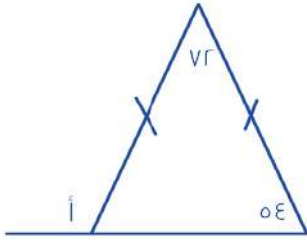
الحل: ب  
 $١٢١ = ٥٩ - ١٨٠ =$  ص  
 وبما أن ضلعا المثلث متطابقان إذًا زاويتا القاعدة متطابقان  
 $٦٠,٥ = ٢ \div ١٢١ =$  ص  
 $٦١ > ٦٠,٥$



قارن بين :

ب ج		أ ب	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج

الحل: أ  
 قاعدة : \*الضلع المقابل للزاوية الأكبر في المثلث هو الضلع الأكبر\*  
 أ ب مقابل للزاوية ٦٠  
 ب ج مقابل للزاوية ٣٠  
 الزاوية ٦٠ < الزاوية ٣٠  
 إذًا أ ب < ب ج



قارن بين:

١١		أ	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>قاعدة * الزاوية الخارجية تساوي مجموع الزاويتان البعديتان في المثلث *</p> <p>القيمة الأولى : أ = ٥٤ + ٧٢ = ١٢٦</p> <p>القيمة الثانية : ١١ = ١٢١</p> <p>١٢١ &lt; ١٢٦</p>			

قارن بين		٧٥	
$\frac{1}{3-5} + \frac{1}{3+1}$	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمتين متساويتين	ج
المعطيات غير كافية	<p>الحل: ج</p> <p>القيمة الأولى = ٧٥</p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{1}{3-5} + \frac{1}{3+1} = \frac{3}{4} = 0.75</math></p>		

إذا كانت الدائرة تمر برؤوس المربع الأربعة وقطر المربع = $4\sqrt{2}$ قارن بين		محيط الدائرة	
$10\sqrt{2}$	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمتين متساويتين	ج
المعطيات غير كافية	<p>الحل: أ</p> <p>من المعطيات المربع داخل الدائرة</p> <p>قطر المربع = قطر الدائرة = <math>4\sqrt{2}</math></p> <p>محيط الدائرة = <math>2\pi r = 2 \times 1.414 \times 4\sqrt{2} = 3.14 \times 4\sqrt{2} = 12.56\sqrt{2}</math></p>		

قارن بين		$\frac{1.25}{1.12}$	
٥	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
القيمة الثانية أكبر	د	القيمتين متساويتين	ج
المعطيات غير كافية	<p>الحل: ب</p> <p>بما أن المقام أصغر من البسط فإن الناتج لا بد أن يكون أصغر من البسط أي أصغر من ١.٢٥</p>		

مستطيل طوله يزيد عن عرضه بمقدار ٢سم وكان قطره = ١٠سم قارن بين :

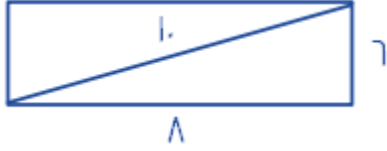
محيط المستطيل		٢٤سم	
أ	القيمة الأولى	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

باعتبار المستطيل مقسم الى مثلثين قائمي الزاوية

يكون قطر المستطيل = وتر المثلث القائم = ١٠سم

إذا طول ضلعين المثلث (الطول والعرض) = ٨، ٦ (مثلثات فيثاغورس المشهورة)



$$\text{محيط المستطيل} = (\text{الطول} + \text{العرض}) \times ٢ = (٦ + ٨) \times ٢ = ٢٨$$

قارن بين

١٨٠ ورقة من فئة ٥ ريال

٥٠ ورقة من فئة ٢٠ ريال

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

القيمة الأولى تساوي = ٢٠ × ٥٠ = ١٠٠٠

القيمة الثانية = ١٨٠ × ٥ = ٩٠٠

قارن بين

٨١ × ٨ × ٢

٣ × ١٦ × ٢٧

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج

القيمة الأولى = ٣ × ١٦ × ٢٧ = ٨١ × ١٦

القيمة الثانية = ٨١ × ٨ × ٢ = ٨١ × ١٦

سعر اليورو = ٧٥ ريال وسعر الريال = ٣٠٠ ين قارن بين

٣٢١٠ ين

٣٠ يورو

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ

٣٠ يورو = ٣٠ × ٧٥ = ٢٢٥٠ ريال

٣٢١٠ ين = ٣٠٠ ÷ ٣٢١٠ = ١٠٧ ريال

عمر خالد ٣ أضعاف عمر سعد

عمر محمود ٥ أضعاف عمر سعد

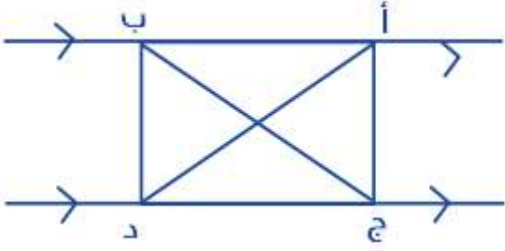
قارن بين

عمر محمود

عمر سعد

أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

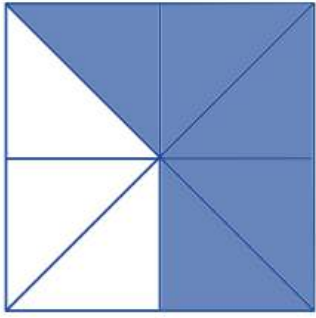
الحل: ب



قارن بين :

من حيث المحيط

ب أ ج		ب د ج	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			



قارن بين :

ب		مساحة المظلل	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب لأن الجزء الواحد = $8 \div 16 = 2$ مساحة المظلل = $2 \times 5 = 10$			

إذا كان محمد وخالد يأخذون نفس الراتب ، فإذا وفر خالد الربع وصرف محمد الثلثين  
فقارن بين :

ما تبقى مع خالد		ما تبقى مع محمد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب ما تبقى مع خالد = الربع ما تبقى مع محمد = الثلث إذا الثلث < الربع			

أحمد < خالد ، سعد > وليد ، خالد < وليد  
قارن بين :

عمر أحمد		عمر سعد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ			



إذا كان عمر أحمد ه أضعاف عمر جهاد ، وعلي ٣ أضعاف أحمد

ه أضعاف عمر جهاد		عمر علي	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب ه أضعاف جهاد = $1 \times 5 = 5$ عمر علي = ١٥			

عمر علي ه أمثال عمر جهاد ، وعمر فارس ٣ أمثال عمر جهاد

عمر علي		عمر فارس	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ علي : جهاد : فارس ٥ : ١ : ٣ ٥ : ١ : ٣ علي < فارس			

قارن بين :

سرعة سيارة تسير ٣٤٥ كم في ٣ ساعات		سرعة سيارة تسير ٣٨٠ كم في ٥ ساعات	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ السرعة = المسافة ÷ الزمن سرعة الأول: $3 \div 345 = 115$ سرعة الثاني: $5 \div 380 = 76$			

قارن بين

$\sqrt{(121)^2} - (144)^2$		١٠٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

قارن بين

$3^{-2}$		$3^{-4}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

إذا كان محمد أكبر من وليد ، ووليد أصغر من علي ، وصالح أكبر من علي  
قارن بين :

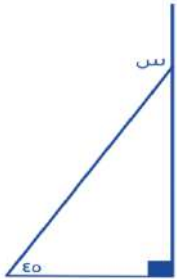
عمر صالح		عمر محمد	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: د			

قارن بين :

ص (ص+س) - ٧ (ص+س)		س (ص-٧) + ص (ص-٧)	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج توزيع الضرب على الأقواس. القيمة الأولى : س ص - ٧س + ص - ٧ص القيمة الثانية : ص + س ص - ٧س - ٧ص *الجمع والطرح عملية ابدالية إذاً القيمتان متساويتان.*			

إذا كان عمر خالد ٣ أمثال عمر سعد وعمر محمود ٥ أمثال عمر خالد  
قارن بين :

عمر سعد		عمر محمود	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			



قارن بين :

س		٩٠	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب س = ٩٠ + ٤٥ = ١٣٥			

قارن بين :

٣		$\sqrt[3]{0.64}$	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب $0.4 = \sqrt[3]{0.64}$ $3 > 0.4$			

إذا كان: ص<sup>٣</sup> - ص<sup>٢</sup> = عدد سالب  
فقارن بين :

ص		ر	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
ص<sup>٣</sup> - ص<sup>٢</sup> = عدد سالب  
ص<sup>٣</sup> - ص<sup>٢</sup> > صفر  
ص<sup>٢</sup> (ص - ١) > صفر  
ص - ١ > صفر  
ص > ١

مساحة المنطقة المظللة		٨٠ سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: د

قارن بين :



ك عدد طبيعي ، ك <sup>٩</sup> - ك <sup>٨</sup> = ١		قارن بين	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
ك = ١

قارن بين :		٠,٧٥	
أ	القيمة الأولى الأكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتين متساويتين	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
 $\frac{١٣}{١٠} = \frac{٧}{١٠} + \frac{٦}{١٠}$   
 $\frac{٧٥}{١٠٠} = ٠,٧٥$   
 $\frac{٧٥}{١٠٠} < \frac{١٣٠}{١٠٠}$

قارن بين			
٢٠% من ٨		$\frac{1}{6}$ من ٢٠	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القيمة الأولى = <math>20 \times \frac{1}{6} = \frac{10}{3}</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>8 \times \frac{20}{100} = 1.6</math></p>			

قارن بين			
٥٠		$\sqrt{(121)^2 - (144)^2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>بتحليل القيمة الأولى فرق بين مربعين <math>\sqrt{(121)^2 - (144)^2} = \sqrt{(121 + 144)(121 - 144)} = \sqrt{(121)^2 - (144)^2}</math> بتربيع القيمة تصبح ٦٠٩٥</p> <p>القيمة الثانية بتربيعها تساوي ٢٥٠٠</p>			

قارن بين			
$\frac{1}{2+5}$		$\frac{1}{5} + \frac{1}{2}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى الأكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتين متساويتين	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القيمة الأولى مجموعها يساوي <math>\frac{49}{10} = \frac{4.9}{1}</math></p> <p>القيمة الثانية مجموعها يساوي <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10} = \frac{0.7}{1}</math></p>			

قارن بين :			
$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: أ</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{1}{6} + \frac{1}{3} = \frac{1}{2}</math></p> <p>القيمة الثانية = <math>\frac{1}{3}</math></p>			

قارن بين :			
٥٠ % من ٦٠		$\frac{5}{7} \times ٦٠$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> <p>القيمة الأولى = <math>\frac{5}{7} \times 60 = 42.85</math></p> <p>القيمة الثانية = ٣٠</p>			

إذا كان ثمن ١٠٥ ريال فـقارن بين :

القيمة بعد خصم ٢٠ %		القيمة بعد خصم ٢٠ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى = $20 - 105 = 85$ القيمة الثانية = $21 - 105 = \frac{20 \times 105}{100} = 84$			

قارن بين :

$\frac{1}{3}$		$\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى = $\frac{1}{6} + \frac{1}{3}$ القيمة الثانية = $\frac{1}{3}$			

قارن بين :

٥٠% من ٦٠		$\frac{4}{6} \times 60\%$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ القيمة الأولى = $\frac{4}{6} \times 60\%$ القيمة الثانية = ٥٠% من ٦٠			

قارن بين :

٠,٠٣		١٢% من $\frac{3}{12}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج $0,03 = \frac{3}{12} \times \frac{12}{100}$			

إذا كان ثمن الثوب ١٠٥ ريال قارن بين :

القيمة بعد خصم ٢٠%		القيمة بعد خصم ٢٠ ريال	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب القيمة الأولى = $20 - 105 = 85$ القيمة الثانية = $21 - 105 = 21 = \frac{105 \times 20}{100}$			

إذا كان لدينا ١٢ كرة زرقاء و ٨ خضراء و ٧ حمراء و ٣ سوداء قارن بين :

نسبة الزرقاء إلى الكل		نسبة السوداء إلى الخضراء	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ١٢ : ٣٠ القيمة الثانية = ٨ : ٣			

قارن بين :

سرعة سيارة إذا قطعت ٣٧٥ كم في ٥ ساعات		سرعة سيارة إذا قطعت ٤٨٠ كم في ٣ ساعات	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب $٧٥ = \frac{375}{5}$ $١٦٠ = \frac{480}{3}$			

قارن بين :

$\sqrt[3]{0,0016}$		٣	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			

إذا كانت س > صفر, قارن بين

س <sup>١</sup>		١٠ (س <sup>٩</sup> )	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى موجبة , القيمة الثانية سالبة			

١٠٠٠ <sup>٢</sup>		$\frac{٢ - ٩٩٩^٣}{١٠٠٢}$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ القيمة الأولى = ١٠٠٠٠ القيمة الثانية بالتقريب = $\frac{٢ - ١٠٠٠^٣}{١٠٠٠} = ٩٩٨٠٠٠٠٠٠$			

إذا كانت  $s \leq 0$  , قارن بين

القيمة الثانية $0$		القيمة الأولى اصغر قيمة للمقدار $(s+2)^2$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: ب  
بما أن  $s \leq 0$  صفر  
أقل قيمة ل  $s=0$  صفر  
بالتعويض عن  $s$  بصفر  $(s+2)^2 = 2^2 = 4 = \epsilon$   
 $0 > \epsilon$

 $s+3=27$  , قارن بين

القيمة الثانية $2$		القيمة الأولى $l$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: د  
تختلف الإجابات باختلاف القيم

إذا علمت ان  $v$  عدد صحيح , قارن بين

القيمة الثانية $\left(\frac{1}{q}\right)^v$		القيمة الأولى $\left(\frac{1}{\epsilon} - \frac{1}{v} - \frac{1}{q}\right)$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: د  
تختلف الإجابات باختلاف القيم

إذا كان احمد و يوسف لهما نفس الراتب فاذا تبقى مع احمد  $\frac{1}{4}$  الراتب و صرف يوسف  $\frac{3}{4}$  الراتب , قارن بين :

القيمة الثانية ما تبقى مع يوسف		القيمة الأولى ما تبقى مع احمد	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج

الحل: أ  
ما تبقى مع احمد  $\frac{1}{4}$   
ما تبقى مع يوسف  $\frac{3}{4}$  اذا تبقى  $\frac{1}{4}$  صرف  $\frac{3}{4}$   
 $\frac{1}{4} < \frac{3}{4}$

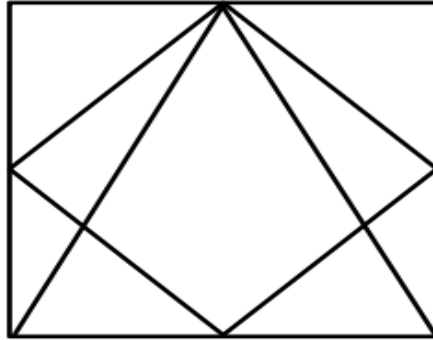
	ص	
س	٥	٢
	٤	

إذا كان حاصل ضرب الأعداد الأفقية = حاصل ضرب الأعداد الرأسية ، فقان بين :

٤		س - ص	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: د			
الطريقة : بفرض أرقام موجبة وسالبة وصفر			

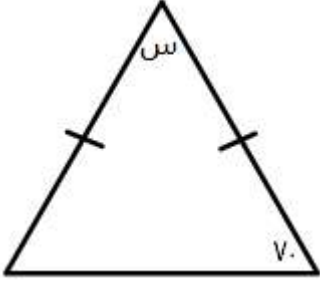
قارن بين:			
$\sqrt{36-10}$		١٦	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: أ			
القيمة الثانية: $8 = \sqrt{64}$			
القيمة الأولى: ١٦			

إذا كان الشكل مربع طول ضلعة ٦ قارن بين :



القيمة الثانية: مساحة المثلث		القيمة الأولى : مساحة المعين	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ج			

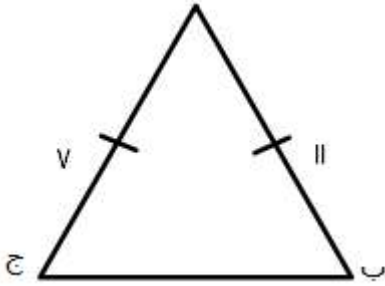




من خلال الشكل الآتي قارن بين :

القيمة الأولى: ٧٠		القيمة الثانية: ٨٢	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ب  
 $س = ١٨٠ - (٧٠ + ٧٠) = ٤٠$  لأن الضلعان متساويين  
 $٤٠ = ١٤٠ - ١٨٠ = س$   
 أي ان  $٨٢ = ٤٠ \times ٢$   
 $٨٢ > ٧٠$



من خلال الشكل الآتي قارن بين :

القيمة الأولى : ج ب		القيمة الثانية : ٤ سم	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: أ  
 $٧ - ١١ > ج ب$   
 الفرق بينهم مجموعهم  
 أي ان  $٤ > ج ب$   
 إذا  $ج ب < ٤$  سم

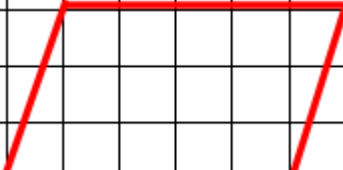
قارن بين :

القيمة الأولى : ١٥٠٠ جرام		القيمة الثانية : ١,٥ كيلو جرام	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية

الحل: ج  
 بتحويل الكيلو جرام الى جرام =  $١٥٠٠ \times ١٠٠٠$   
 = ١٥٠٠ جرام  
 أي ان القيمتان متساويتان

قارن بين :			
$\frac{1}{3} \times 60$		$\frac{1}{6} \times 30$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ب</p> $\frac{1}{3} = \frac{1}{6} \times \frac{3}{1}$ $\frac{1}{3} = \frac{1}{3} \times \frac{2}{1}$ <p>إذن القيمة الثانية أكبر</p>			

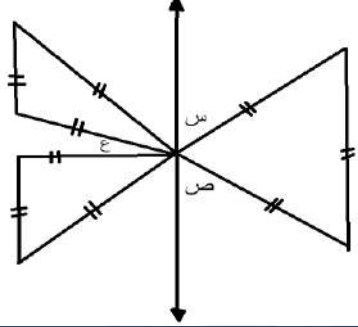
عديدين حاصل جمعهم ٨ والفرق بينهم ١٢			
١٠		العدد الأكبر	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ح</p> <p>نفرض ان العددين هما ( س ، ص )</p> $8 = س + ص$ $12 = ص - س$ <p>( بجمع المعادلتين )</p> $20 = 2س$ $س = 10$ $ص = 2$ <p>اذن العدد ١٠ هو العدد الاكبر</p>			

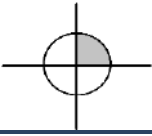
مستطيل قسم الى مربعات متطابقة			
		١٥ وحدة مربعة	
القيمة الثانية أكبر		مساحة متوازي الأضلاع	
القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل: ج</p> <p>مساحه متوازي الاضلاع = طول القاعده × الارتفاع</p> $15 = 5 \times 3$			

س < ١			
١		$\frac{س (س + ١)}{س + ٢}$	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
<p>الحل : أ</p> <p>بالتعويض عن س بعدد اكبر من ١</p>			

قارن بين :			
$\sqrt{200}$		$28$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: أ $109 = \sqrt{200}$ $64 = 28$ اذن القيمة الأولى اكبر			

قارن بين :			
$\frac{1}{5}$ س		$\frac{1}{8}$ س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: لعدم معرفة قيمة س			

إذا كانت جميع المثلثات متطابقه فقارن بين :			
			
$180$		س + ص + ع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج $120 = 60 - 180 = \text{س} + \text{ص}$ ص = 60 ، لأنها متقابله بالرأس مع زاوية قياسها 60			

إذا كان نصف قطر الدائرة 2 سم قارن بين :			
			
ط		ضعف مساحة المظلل	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: د			

مستطيل طوله ٩ و عرضه ٤ ، و مربع طول ضلعه ٦ ، فـقارن بين :

نصف مساحة المستطيل		نصف مساحة المربع	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
$18 = 4 \times 9 \times \frac{1}{2} =$ القيمة الأولى $18 = 6 \times 6 \times \frac{1}{2} =$ القيمة الثانية			

٦٤ = $\frac{س}{٤}$		س	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ج			
$٦٤ = \frac{س}{٤}$ نضرب ٤ في للتخلص من المقام $٢٥٦ = ٤ \times ٦٤ = س$ $٢٥٦ = س$ نأخذ الجذر الرابع $٤ = س$			

قارن بين:			
$\frac{٥}{٢} + ٢$		$\frac{١٥}{١٤} + ٣$	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: ب			
القيمة الأولى: $\frac{٥٧}{١٤} = ٤,١$ القيمة الثانية: $\frac{٩}{٢} = ٤,٥$			

إذا كان س عدد صحيح سالب . ص عدد صحيح موجب  
قارن بين

صفر		س + ص	
أ	القيمة الأولى أكبر	ب	القيمة الثانية أكبر
ج	القيمتان متساويتان	د	المعطيات غير كافية
الحل: د			
بتجريب أرقام مختلفة يختلف الحل			

$\frac{\lambda}{r} + \epsilon = m^3, \quad 1.8 = l^2$ قارن بين:			
م		ل	
القيمة الثانية أكبر	ب	القيمة الأولى أكبر	أ
المعطيات غير كافية	د	القيمتان متساويتان	ج
الحل: ب			
<p>القيمة الاولى : <math>1.8 = l^2</math></p> <p><math>\epsilon = l</math></p> <p>القيمة الثانية</p> <p>نيسط الكسر : <math>\epsilon = \frac{\lambda}{r}</math></p> <p><math>1.8 = \epsilon + \epsilon = m^3</math></p> <p><math>1.8 = m^3</math></p> <p><math>1.2 = m</math></p>			

## الخاتمة

" لكل شيءٍ إذا ما تم نقصانُ "

نتمنى أن نكون قد قدمنا لكم ما قد يفيدكم وينفعكم  
و إن كان هناك خطأ فما هو إلا منا ومن الشيطان وإن كان هناك توفيق فمن الله عز وجل ..  
ولا نريد منكم سوى دعوة في ظهر الغيب بالفوز والتوفيق في الدارين ..  
وصل اللهم وسلم على خير الخلق اجمعين

عمل وإعداد : #ادمنز\_تجميع\_المحاسب

لا تنسوا زيارة موقعنا  
<http://t.moVwsab.com>

تابعونا عبر جروب الفيس بوك الخاصة بنا

تجميع المحاسب  
<https://facebook.com/groups/TagmeerMoVawsebbadel>

تابعونا أيضا على مواقع التواصل الاجتماعي



T\_moVwsab

لا نحلل بيعها أو الاستفادة منها ماديا بأي شكل كان