

تم تحميل ورفع المادة على منصة

# المعلم التعليمي



للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المعلم التعليمي



ALMUALM.COM

اختبار الفترة الأولى مادة الرياضيات الفصل الدراسي الثاني لعام 1446هـ

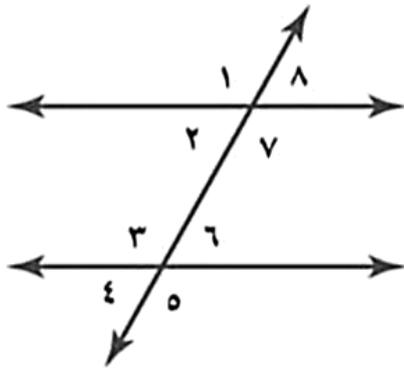
اسم الطالبة	الصف
-------------	------

س ١) اختاري الإجابة الصحيحة:

١- مجموع قياسات الزوايا الداخلية في المضلع السداسي المنتظم:	(أ) $180^\circ$	(ب) $1080^\circ$	(ج) $720^\circ$	(د) $120^\circ$
٢- قياس الزاوية الداخلية في المضلع السداسي المنتظم:	(أ) $180^\circ$	(ب) $1080^\circ$	(ج) $720^\circ$	(د) $120^\circ$
٣- إذا كان $\Delta P \cong \Delta B ج$ ، فأى العبارات الآتية يجب أن تكون صحيحة:	(أ) $\overline{P} \cong \overline{ص}$	(ب) $\overline{ب} \cong \overline{س}$	(ج) $\overline{ج} > \overline{ص}$	(د) $\overline{س} > \overline{پ}$
٤- انعكاس النقطة (٤ ، ١) حول محور الصادات:	(أ) (٤- ، ١)	(ب) (٤ ، ١)	(ج) (١- ، ٤)	(د) (١ ، ٤-)
٥- ما عدد محاور التماثل في الشكل التالي:	(أ) صفر	(ب) ١	(ج) ٢	(د) ٣
٦- أي الأشكال الرباعية التالية ليس لها تماثل دوراني حول نقطة:	(أ) المربع	(ب) المستطيل	(ج) المعين	(د) شبه المنحرف



س ٢) صنفى أزواج الزوايا الآتية :



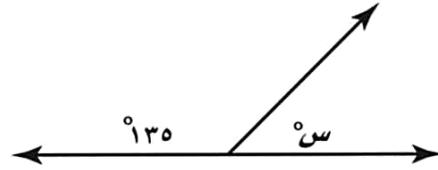
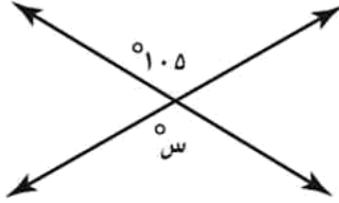
(١)  $\angle ٤$  و  $\angle ٨$  .....

(٢)  $\angle ٥$  و  $\angle ٧$  .....

(٣)  $\angle ٣$  و  $\angle ٧$  .....

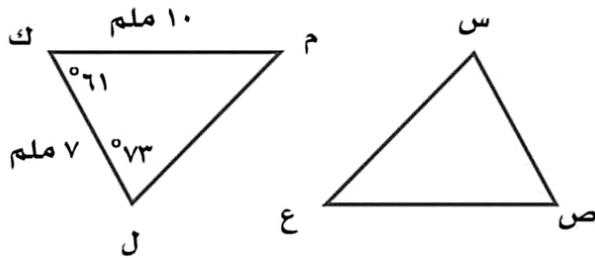
(٤)  $\angle ٦$  و  $\angle ٨$  .....

س٣) أوجد قيم (س) فيما يلي :



.....

.....



س٤) في الشكل  $\Delta$  س ص ع  $\cong$   $\Delta$  ل ك م أوجد :

أ) ق > س = ..... =

ب) س ص = ..... =

س٥) أكمل الفراغات التالية:

1. الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسهما يساوي .....
2. الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسهما يساوي .....
3. يسمى المستقيمان اللذان يتقاطعان بزواوية قائمة .....
4. يسمى المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يتقاطعان أبداً .....

\*\*\*\*\*

انتهت الأسئلة

وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك

معلمة المادة/ وفاء العطاس

# نموذج الاجابة

وزارة التعليم  
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير  
متوسطة وثانوية الشرف بأبها  
اختبار الفتر

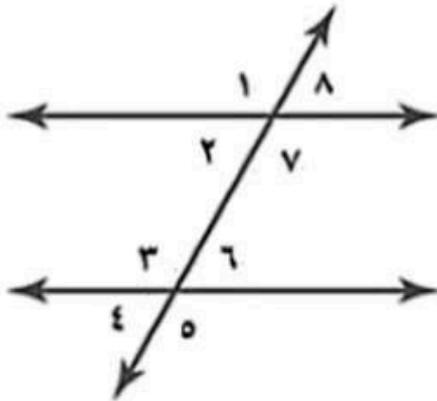
الصف	اسم الطالبة
------	-------------

س (١) اختاري الإجابة الصحيحة:

١- مجموع قياسات الزوايا الداخلية في المضلع السداسي المنتظم:	(أ) $180^\circ$	(ب) $1080^\circ$	(ج) $720^\circ$	(د) $120^\circ$
٢- قياس الزاوية الداخلية في المضلع السداسي المنتظم:	(أ) $180^\circ$	(ب) $1080^\circ$	(ج) $720^\circ$	(د) $120^\circ$
٣- إذا كان $\Delta P \cong \Delta B$ ، فأى العبارات الآتية يجب أن تكون صحيحة:	(أ) $\overline{P} \cong \overline{B}$	(ب) $\overline{B} \cong \overline{P}$	(ج) $\overline{B} \cong \overline{P}$	(د) $\overline{P} \cong \overline{B}$
٤- انعكاس النقطة (٤ ، ١) حول محور الصادات:	(أ) (٤- ، ١)	(ب) (٤ ، ١)	(ج) (٤ ، ١-)	(د) (٤- ، ١)
٥- ما عدد محاور التماثل في الشكل التالي:	(أ) صفر	(ب) ١	(ج) ٢	(د) ٣
٦- أي الأشكال الرباعية التالية ليس لها تماثل دوراني حول نقطة:	(أ) المربع	(ب) المستطيل	(ج) المعين	(د) شبه المنحرف



س (٢) صنفى أزواج الزوايا الآتية :

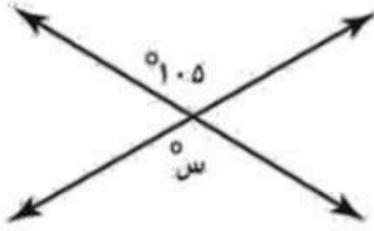


(١)  $\angle 4$  و  $\angle 8$  متبادلة خارجيا

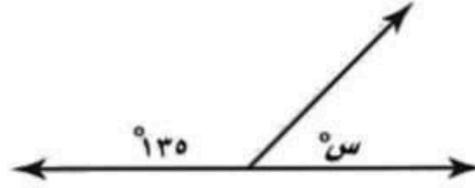
(٢)  $\angle 5$  و  $\angle 7$  متناظرة

(٣)  $\angle 7$  و  $\angle 3$  متبادلة داخليا

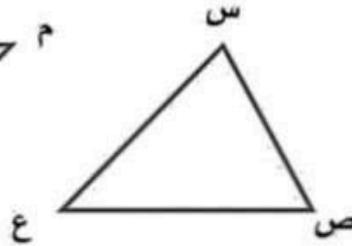
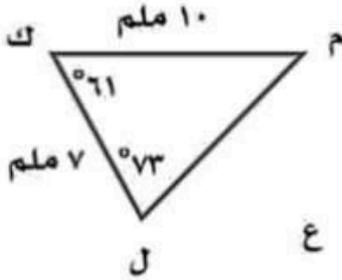
(٤)  $\angle 8$  و  $\angle 6$  متناظرة



$$105 = س$$



$$135 + س = 180$$



س٤) في الشكل  $\Delta$  س ص ع  $\cong$   $\Delta$  ل ك م أوجد:

أ) ق > س =  $73^\circ$

ب) س ص =  $7$  ملم

س٥) أكمل الفراغات التالية:

١. الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسهما يساوي  $90^\circ$

٢. الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسهما يساوي  $180^\circ$

٣. يسمى المستقيمان اللذان يتقاطعان بزاوية قائمة **مستقيمان متعامدان**

٤. يسمى المستقيمان الواقعان في المستوى نفسه ولا يتقاطعان أبداً **مستقيمان متوازيان**

\*\*\*\*\*

انتهت الأسئلة

وفقك الله وسدد على درب الخير خطاك

معلمة المادة/ وفاء العطاس

الدرجة رقما	الدرجة كتابة	درجة فقط	المصحح التوقيع	المراجع التوقيع
----------------	-----------------	----------	-------------------	--------------------

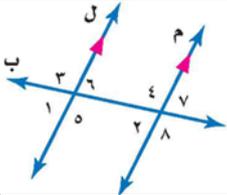
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) لعام 1446 هـ

اسم الطالب :	رقم الجلوس :
--------------	--------------

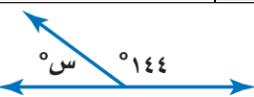
١٠
----

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية :

١	أوجد : ٤٤ % من ٢٥ :	أ	ب	ج	د
أ	١٠	ب	١١	ج	١٢
٢	العدد الذي ٧٥ % منه تساوي ٢١٠ :	أ	ب	ج	د
أ	٢٨٠	ب	٢٩٠	ج	٣٠٠
٣	التغير المئوي إذا كان الثمن الأصلي ٤٠ ريال و الجديد ٤٨ ريال :	أ	ب	ج	د
أ	٢٠ % زيادة مئوية	ب	٢٥ % زيادة مئوية	ج	٣٠ % زيادة مئوية
٤	جوال سعره ٧٠٠ ريال أوجد السعر الجديد بعد التخفيض ٤٠ % :	أ	ب	ج	د
أ	٦٦٠ ريال	ب	٤٢٠ ريال	ج	٩٨٠ ريال
٥	ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٥ :	أ	ب	ج	د
أ	٣٠ %	ب	٥٠ %	ج	٦٠ %
٦	ارتفع ثمن تذكرة حضور مباريات دوري المحترفين لكرة القدم من ٢٠ ريالاً إلى ٢٥ ريالاً ما الزيادة المئوية في ثمن التذكرة؟	أ	ب	ج	د
أ	١٥ %	ب	٢٠ %	ج	٢٥ %
٧	قدر ٩ % من ٨١ :	أ	ب	ج	د
أ	٦	ب	٧	ج	٨
٨	اكتب النسبة المئوية ١٥٠ % على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة	أ	ب	ج	د
أ	$1\frac{1}{4}$	ب	$1\frac{3}{4}$	ج	$1\frac{1}{2}$
٩	تصنف الزاويتان ٧ و ٥ انهما:	أ	ب	ج	د
أ	متبادلتان داخلياً	ب	متبادلتان خارجياً	ج	متتامتان
١٠	قياس الزاوية (س) في الشكل المقابل :	أ	ب	ج	د
أ	٤٠	ب	٣٦	ج	٤٦



متتامتان



٢٠

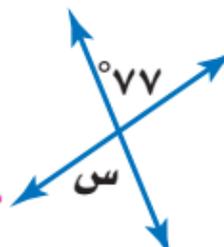
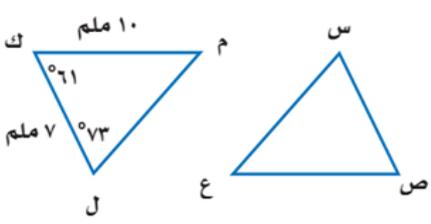
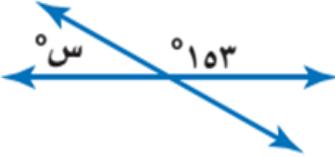
السؤال الثاني: أ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة :

١.	التغير المئوي هو النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الأصلية
٢.	إذا كانت الزوايا متطابقة فإن قياساتها متساوية
٣.	مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع رباعي ٤٥٠
٤.	الزاويتان المتكاملتان مجموع قياسهما ٩٠
٥.	يسمى المبلغ الذي يتم طرحه من المبلغ الأصلي خصما.

السؤال الثالث:

أ- أوجد قيمة س في الأشكال الآتية :

(٥ درجات)

	<p>في الشكل <math>\triangle س ص ع \equiv \triangle ل ك م</math></p> 	
--	---	---

ب- أوجد قيمة الزوايا الداخلة في مضلع سداسي :

ج- اشترى تاجر قطعة من الأثاث بمبلغ ٢٥٠٠ ريال وباعها بخسارة ٥٪ . بكم باعها ؟

# نموذج الاجابة

الصف : الثاني المتوسط  
المادة : رياضيات  
الزمن : ساعتان  
التاريخ : / /  
عدد الصفحات : ٣

وزارة التعليم  
Ministry of Education

المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
إدارة التعليم بمنطقة  
مكتب تعليم  
متوسطة

الدرجة رقما	٢٠	الدرجة كتابة	درجة فقط	المصحح	المراجع
				التوقيع	

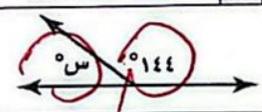
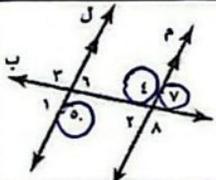
اختبار منتصف الفصل الدراسي الثاني ( الدور الأول ) لعا

اسم الطالب :	رقم الجلوس :
	٩ / ١

١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات التالية :

١	أوجد: ٤٤ % من ٢٥:	ب	١١	ج	١٢	د	١٣
٢	العدد الذي ٧٥% منه تساوي ٢١٠:	ب	٢٨٠	ج	٣٠٠	د	٣١٠
٣	التغير المئوي إذا كان الثمن الأصلي ٤٠ ريال والجديد ٤٨ ريال:	ب	٢٠% زيادة مئوية	ج	٢٥% زيادة مئوية	د	٣٥% زيادة مئوية
٤	جوال سعره ٧٠٠ ريال أوجد السعر الجديد بعد التخفيض ٤٠%: ما هي النسبة المئوية للعدد ٣ من ٥:	ب	٤٢٠ ريال	ج	٩٨٠ ريال	د	٥٥٠ ريال
٥	ما النسبة المئوية للعدد ٣ من ٥:	ب	٣٠%	ج	٦٠%	د	٧٠%
٦	ارتفع ثمن تذكرة حضور مباريات دوري المحترفين لكرة القدم من ٢٠ ريال إلى ٢٥ ريال ما الزيادة المئوية في ثمن التذكرة؟	ب	٢٥%	ج	٢٥%	د	٣٠%
٧	قدر ٩% من ٨٢:	ب	٨٠	ج	٨	د	٩
٨	اكتب النسبة المئوية ١٥% على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة	ب	$1\frac{1}{4}$	ج	$1\frac{1}{2}$	د	$1\frac{2}{3}$
٩	تصنف الزاويتان وهما:	ب	متبادلتان داخليتا	ج	متناظرة	د	متتامتان
١٠	قياس الزاوية (س) في الشكل المقابل :	ب	٣٦	ج	٤٦	د	٢٠



١٨٠  

$$\begin{array}{r} 144 \\ - 144 \\ \hline 36 \end{array}$$

٥ درجات

السؤال الثاني: أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

✓	١. التغير المئوي هو النسبة المئوية لمقدار التغير من الكمية الأصلية
✓	٢. إذا كانت الزوايا متطابقة فإن قياساتها متساوية
x	٣. مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع رباعي ٤٥٠. ٣٦٠
x	٤. الزاويتان المتكاملتان مجموع قياسهما ٩٠. ١٨٠
✓	٥. يسمى المبلغ الذي يتم طرحه من المبلغ الأصلي خصما.

السؤال الثالث:

١- أوجد قيمة س في الأشكال الآتية :

(٥ درجات)

	<p>في الشكل <math>\triangle</math> (س) ص ع <math>\triangle</math> (ل) ك م</p>	$\begin{array}{r} 103 \\ - 181 \\ \hline S \end{array}$
--	---	---

ب- أوجد قيمة الزوايا الداخلة في مضلع سداسي : - ٢

$$180 \times 6 = 1080$$

$$1080 - 360 = 720$$

ج- اشترى تاجر قطعة من الأثاث بمبلغ ٢٥٠٠ ريال وباعها بخسارة ٥% . بكم باعها؟

$$2500 \times 0.95 = 2375$$

$$2375 = 2500 \times 0.95$$

$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 0.95 \\ \hline 12500 \\ 22500 \\ \hline 23750 \end{array}$$

انتهت الاسئلة , , أرجو لكم التوفيق والنجاح

السؤال الأول: أحسب ذهنياً:

٦ درجات

١٠% من ٣٥٠

٣

٤٠% من ٣٥

٢

٦٠% من ٢٥

١

٤ درجات

السؤال الثاني: ضع إشارة < أو > أو = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة:

٢٥% من ٦٠

٥٠% من ٧٢

٢

٨٠% من ٤٥

٢٥% من ٣٢

١

٦ درجات

السؤال الثالث: حل كل مسألة مما يأتي باستعمال المعادلة المنوية:

٢ ما النسبة المئوية للعدد ٣٦ من ١٢٠؟

٢

١ أوجد قيمة ٣٠% من ٧٠

١

درجتان

السؤال الرابع: أوجد التغير المئوي فيما يأتي ، وقدر الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر ، ثم بين ما إذا كان هذا التغير زيادة أم نقصان.

الأصلي : ٦٠ نقاط

الجديد : ٤٨ نقاط

درجتان

السؤال الخامس: أوجد ثمن بيع كل سلعة فيما يأتي مقرباً الناتج إلى أقرب ريال:

قلم : ٩ ريالاً ، والريج ٤٥%

# نموذج الاجابة

السؤال الأول: أحسب ذهنياً:

١ ٦٠ % من ٢٥

٢ ٤٠ % من ٣٥

٣ ١٠ % من ٣٥٠

$$10 = 25 \times \frac{60}{100}$$

$$14 = 35 \times \frac{40}{100}$$

$$35 = 350 \times \frac{10}{100}$$

٤ درجات

السؤال الثاني: ضع إشارة < أو > أو = في  لتكون كل جملة مما يأتي صحيحة:

٦٠ % من ٢٥

٥٠ % من ٧٢

٤٥ % من ٨٠

٣٢ % من ٨٠

٢

١

٦ درجات

السؤال الثالث: حل كل مسألة مما يأتي باستعمال المعادلة المنوية:

٢ ما النسبة المئوية للعدد ٣٦ من ١٢٠ ؟

١ أوجد قيمة ٣٠ % من ٧٠

$$36 = 120 \times \frac{x}{100}$$

$$21 = 70 \times \frac{30}{100}$$

درجتان

السؤال الرابع: أوجد التغير المئوي فيما يأتي ، وقدر الناتج إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر ،

ثم بين ما إذا كان هذا التغير زيادة أم نقصان.

$$12 = 48 - 60 = \text{مقدار التغير}$$

الأصلي : ٦٠ نقاط

$$12 = 48 \times \frac{x}{100} = \text{التغير المئوي}$$

الجديد : ٤٨ نقاط

نقصان

درجتان

السؤال الخامس: أوجد ثمن بيع كل سلعة فيما يأتي مقرباً الناتج إلى أقرب ريال:

قلم : ٩ ريالاً ، والربح ٤٥ %

$$9 + \left( \frac{45}{100} \times 9 \right)$$

تقريب

٢٠

$$13,5 = 9 + 4,5 = 13,5 \rightarrow 13$$

معلم المادة /

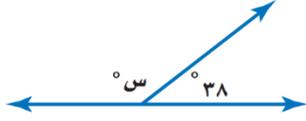
اختبار الفصل الخامس ( الهندسة والاستدلال المكاني )

الفصل :

الاسم :

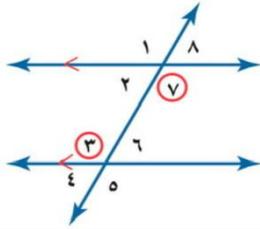
السؤال الأول: أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١) قياس س في الشكل المقابل :



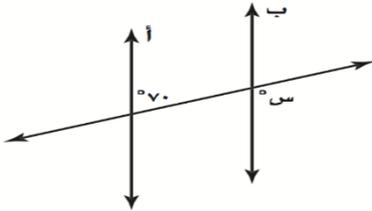
أ	١٣٥°	ب	١٠٥°	ج	٧٢°	د	١٤٢°
---	------	---	------	---	-----	---	------

٢) تصنف الزاويتان ٣ و ٧ في الشكل إلى أنها :



أ	متبادلة داخلياً	ب	متبادلة خارجياً	ج	متناظرة	د	غير ذلك
---	-----------------	---	-----------------	---	---------	---	---------

٣) في الشكل التالي إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين فما قيمة س



أ	٧٠°	ب	٨٠°	ج	١٠٠°	د	١١٠°
---	-----	---	-----	---	------	---	------

٤) مجموع قياس الزوايا الداخلية في المضلع الخماسي :

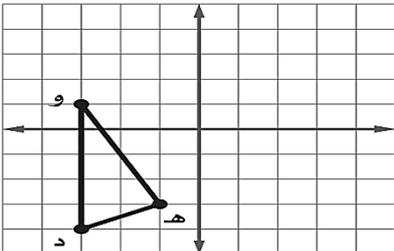
أ	١٠٨٠°	ب	٣٦٠°	ج	٥٤٠°	د	١٨٠°
---	-------	---	------	---	------	---	------

٥) عدد محاور التماثل للشكل المقابل :



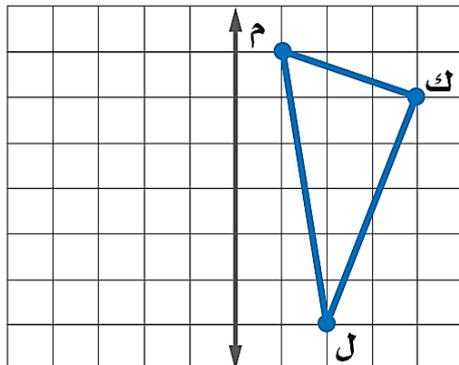
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	لا يوجد
---	---	---	---	---	---	---	---------

٦) إذا أجري إنسحاب للمثلث د ه و مقداره ٣ وحدات إلى اليمين و ٤ وحدات إلى الأعلى فما إحداثيات النقطة هـ



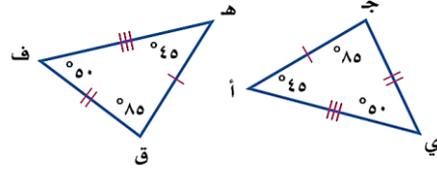
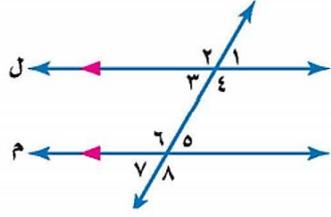
أ	(١، ٢)	ب	(٧-، ٤-)	ج	(١، ٤-)	د	(٧-، ٢-)
---	--------	---	----------	---	---------	---	----------

ب) أوجد صورة المثلث التالي بالانعكاس حول المحور المبين في الشكل :



السؤال الثاني : أ) ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارات الخاطئة:

العلامة	العبارة
	(١) في الشكل التالي الزاويتان ٢ و ٦ متبادلة خارجياً
	(٢) إذا كان القاطع عمودياً على أحد المستقيمين المتوازيين فإنه يكون دائماً عمودياً على المستقيم الآخر
	(٣) المضلعان المقابلان متطابقان
	(٤) للشكل الآتي تماثل دوراني حول نقطة



ب) اكمل الفراغات الآتية :

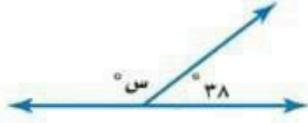
(٥) في الشكل $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$ ، أوجد قياس كلٍّ من:	(١) $\angle 1 >$ و $\angle 2 >$ في الشكل تسمى زاويتان .....
	(٢) الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي .....
(١) $\angle ق > س =$ .....	(٣) الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي .....
(٢) $\angle ص > ع =$ .....	(٤) قيمة $\angle س$ في الشكل التالي : .....
(٣) $\angle س > ص =$ .....	
(٤) $\angle ق > ع =$ .....	
(٦) هو انتقال الشكل من موقع إلى آخر دون تدويره .	
(٧) افترض أن النقطة ك (٧، ٢) هي صورة النقطة (٧، -٢) في انعكاس ما. دون استعمال الرسم حدّد حول أيّ محور تم الانعكاس. ....	

انتهت الأسئلة

## نموذج الاجابة

السؤال الأول: أ) اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

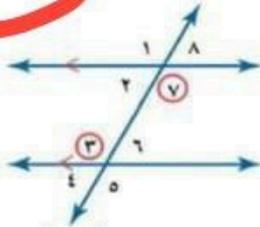
١) قياس س في الشكل المقابل :



$$142 = 38 - 180$$

أ	$135^\circ$	ب	$105^\circ$	ج	$72^\circ$	د	$142^\circ$
---	-------------	---	-------------	---	------------	---	-------------

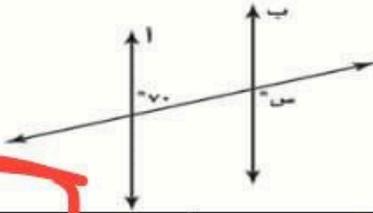
٢) تصنف الزاويتان ٣ و ٧ في الشكل إلى أنها :



ماتبادلتان داخليا

أ	متدلة داخليا	ب	متبادلة خارجياً	ج	متناظرة	د	غير ذلك
---	--------------	---	-----------------	---	---------	---	---------

٣) في الشكل التالي إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين فما قيمة س



$$110$$

أ	$70^\circ$	ب	$80^\circ$	ج	$100^\circ$	د	$110^\circ$
---	------------	---	------------	---	-------------	---	-------------

٤) مجموع قياس الزوايا الداخلية في المضلع الخماسي :

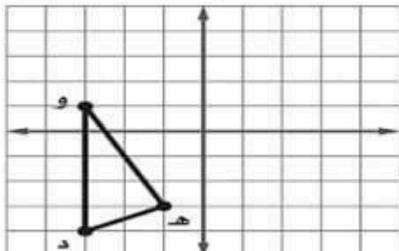
أ	$1080^\circ$	ب	$360^\circ$	ج	$540^\circ$	د	$180^\circ$
---	--------------	---	-------------	---	-------------	---	-------------

٥) عدد محاور التماثل للشكل المقابل :



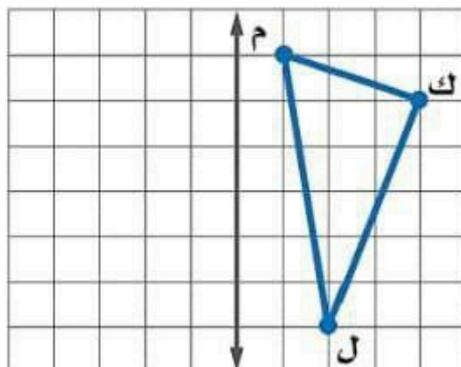
أ	١	ب	٢	ج	٣	د	لا يوجد
---	---	---	---	---	---	---	---------

٦) إذا أجري إنسحاب للمثلث د ه و مقداره ٣ وحدات إلى اليمين و ٤ وحدات إلى الأعلى فما إحداثيات النقطة هـ :



أ	(١، ٢)	ب	(٧، -٤، -)	ج	(١، ٤، -)	د	(٧، -٢)
---	--------	---	------------	---	-----------	---	---------

ب) أوجد صورة المثلث التالي بالانعكاس حول المحور المبيّن في الشكل :

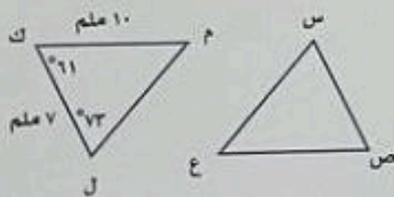


السؤال الثاني : أ) ضع علامة (ض) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارات الخاطئة:

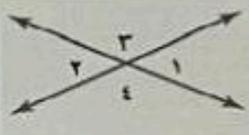
العلامة	العبارة
×	(١) في الشكل الآتي الزاويتان ٢ و ٦ متبادلة خارجياً
✓	(٢) إذا كان القاطع عمودياً على أحد المستقيمين المتوازيين فإنه يكون دائماً عمودياً على المستقيم الآخر
✓	(٣) المضلعان في الشكل المجاور متطابقان
×	(٤) للشكل محوري تماثل

ب) اكمل الفراغات الآتية :

(٥) في الشكل  $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$ ، أوجد قياس كل من:



- (١) ق  $\angle س$  =  $73^\circ$
- (٢) ص  $\angle ع$  =  $10^\circ$
- (٣) ق  $\angle ع$  =  $73^\circ$
- (٤) س  $\angle ص$  =  $7^\circ$



(١)  $\angle 1$  و  $\angle 2$  في الشكل تسمى زاويتان متقابلتان بالرأس

(٢) الزاويتان المتتامتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي  $90^\circ$

(٣) الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان اللتان مجموع قياسيهما يساوي  $180^\circ$



(٤) قيمة س في الشكل الآتي :  $س = 94^\circ$  لأنها متقابلتان بالرأس

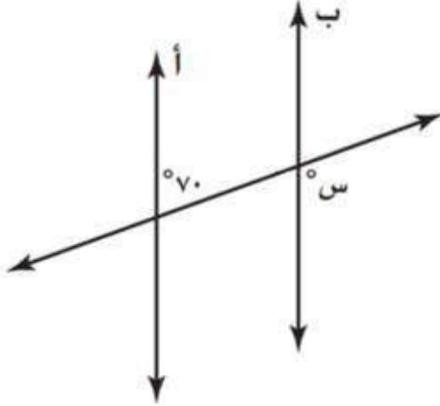
قياس الزاوية =  $\frac{360}{4} = 90^\circ$

أوجد قياس الزاوية الداخلية للمضلع الرباعي

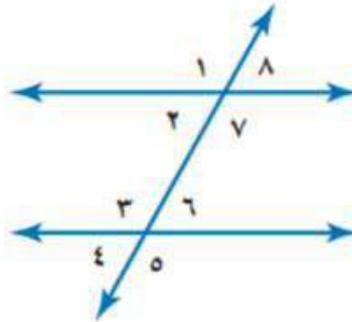
$180 \times (4 - 2)$   
 $180 \times (4 - 2)$   
 $360 = 180 \times 2$

اجب عن الأسئلة الآتية :

في الشكل التالي إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين ،  
فما قيمة س ؟



ما العلاقة بين  $\angle 6$  و  $\angle 8$  ؟

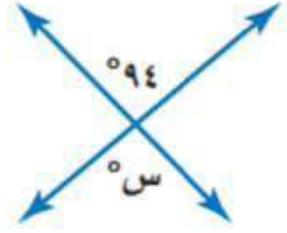
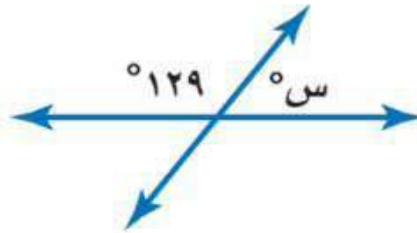
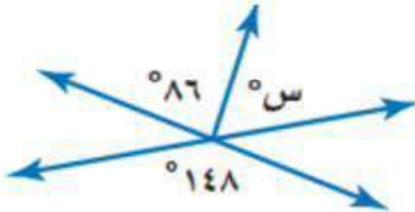


ما العلاقة بين  $\angle 3$  و  $\angle 7$  ؟

ما العلاقة بين  $\angle 1$  و  $\angle 5$  ؟

ما العلاقة بين  $\angle 1$  و  $\angle 7$  ؟

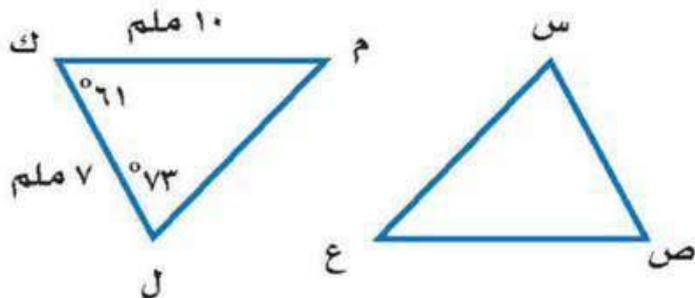
أوجد قيمة س في الأشكال الآتية :



(ب) أوجد قياس الزاوية الداخلية للمضلع العشاري المنتظم

(أ) أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع التساعي

في الشكل  $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$  ، أوجد قياس كل من :



$\angle س =$

$\angle ص =$

$\angle ع =$

$\angle ل =$

إذا كان  $\triangle أ ب ج \cong \triangle س ص ع$  ، فأأي العبارات الآتية صحيحة

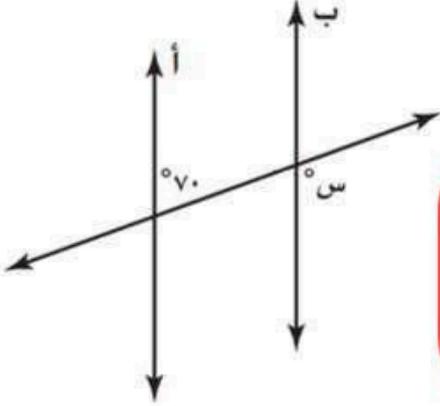
$\angle ج \cong \angle ص$

$\angle أ \cong \angle س$

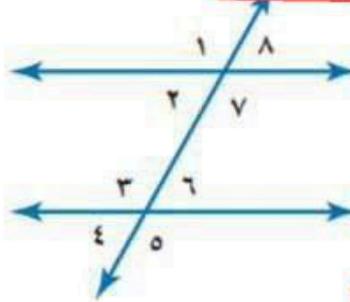
$\angle ب \cong \angle ع$

$\angle أ \cong \angle ص$

في الشكل التالي إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين ،  
فما قيمة س ؟



ما العلاقة بين  $\angle 6$  و  $\angle 8$  **متناظره**



ما العلاقة بين  $\angle 3$  و  $\angle 7$

**متبادله داخليا**

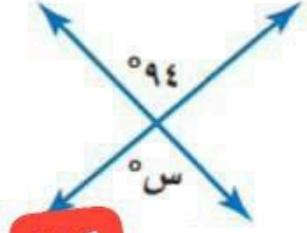
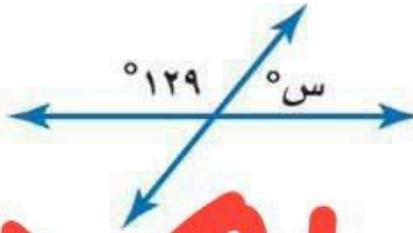
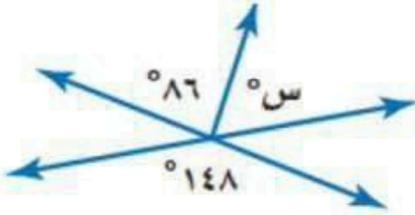
ما العلاقة بين  $\angle 1$  و  $\angle 5$

**متبادله خارجيا**

ما العلاقة بين  $\angle 1$  و  $\angle 7$

**متتامتان**

أوجد قيمة س في الأشكال الآتية :



**62**

**87**

**148**

**51**

**94**

(ب) أوجد قياس الزاوية الداخلية للمضلع العشري المنتظم

$$8 = 2 - 10$$

$$144 = 10 \div 144$$

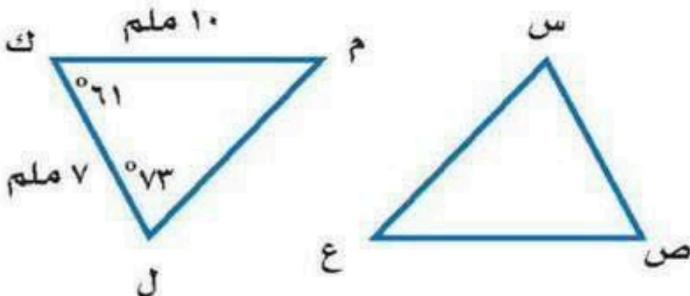
$$144 = 180 \times 8$$

(أ) أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع التساعي

$$7 = 2 - 9$$

$$1260 = 180 \times 7$$

في الشكل  $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$  ، أوجد قياس كل من :



- 73** = ق  $\angle$  س
- 10** = ص ع
- 7** = س ص
- 47** = ق  $\angle$  ع

إذا كان  $\triangle أ ب ج \cong \triangle س ص ع$  ، فأى العبارات الآتية صحيحة

$\angle ج \cong \angle ص$

$\angle أ \cong \angle س$

$ب ج \cong س ع$

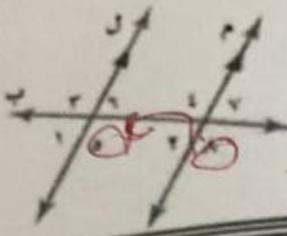
$أ ب \cong س ع$

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة :

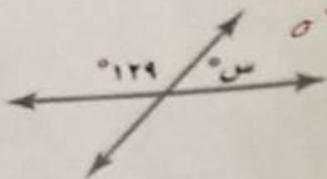
الصف: ثاني متوسط

ما العلاقة بين  $\angle 5$  و  $\angle 8$  ؟

- أ متبادلتان خارجيا  
 ب متبادلتان داخليا  
 ج متجاورتان  
 د متناظرتان



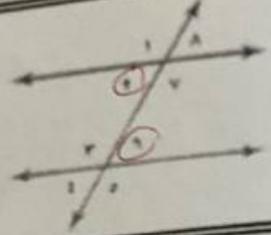
أوجد قيمة  $s$  ؟



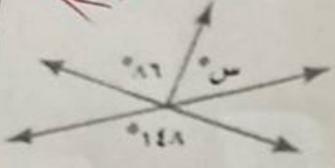
- أ 51  
 ب 49  
 ج 61  
 د 59

ما العلاقة بين  $\angle 2$  و  $\angle 6$  ؟

- أ متبادلتان داخليا  
 ب متناظرتان بالرأس  
 ج متناظرتان  
 د متجاورتان

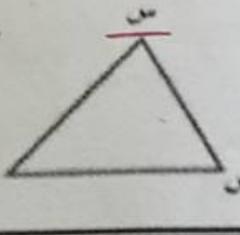
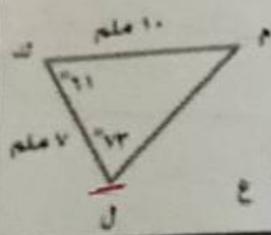


أوجد قيمة  $s$  ؟



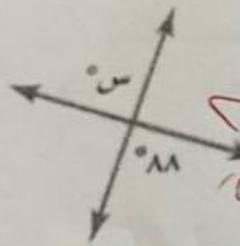
- أ 42  
 ب 52  
 ج 62  
 د 48

في الشكل  $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$   
 أوجد  $\angle س =$



- أ 63  
 ب 56  
 ج 61  
 د 73

أوجد قيمة  $s$  ؟



لأنها متقابلة  
 $s = 88$

- أ 82  
 ب 98  
 ج 92  
 د 88

مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع السداسي

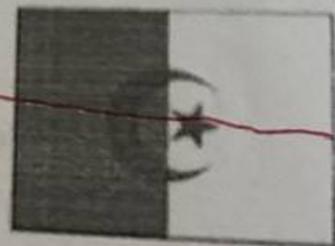
قياس الزاوية الداخلية للمضلع الثماني المنتظم

- أ 90  
 ب 720  
 ج 540  
 د 1080

- أ 90  
 ب 108  
 ج 120  
 د 135

حدد ما إذا كان للعلم محاور لتماثل

صورة النقطة (1, 5) بالانعكاس حول محور ص



- أ محور تماثل أفقي  
 ب لا يوجد محور تماثل  
 ج محور تماثل دوراني  
 د محور تماثل رأسي

- أ (1, 5)  
 ب (1, -5)  
 ج (1, 0)  
 د (0, 1)

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة

١ - ٥٠ ٪ من العدد ١٨٠

أ	٦٠	ب	٨٠	ج	٩٠	د	٧٠
---	----	---	----	---	----	---	----

٢ - ١٩ ٪ من ٤٠ يساوي تقريبا

أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٨
---	---	---	---	---	---	---	---

٣- إذا كان الزمن الأصلي ٦ ساعات و الزمن الجديد ١٠ ساعات ، أوجد مقدار التغير و بيني نوع التغير

أ	نقصان مئوي ومقدار التغير = ٤	ب	زيادة مئوي ومقدار التغير = ٤	ج	نقصان مئوي ومقدار التغير = ١٤	د	زيادة مئوي ومقدار التغير = ١٤
---	------------------------------	---	------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------

٤- النسبة ١٠٠ ٪ تساوي

أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٥
---	---	---	---	---	---	---	---

٥ - ٧٥ ٪ تكافئ الكسر

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

٦- اشترت ريم عقدا بمبلغ ١٢٠٠ ريال وباعته ببيع ٢٥ ٪ ، بكم باعته

أ	١٥٠٠	ب	٩٠٠	ج	٣٠٠	د	١٤٠٠
---	------	---	-----	---	-----	---	------

٧- ما النسبة المئوية للعدد ١٠٠ من ١٥٠

أ	$\frac{1}{3}$ ٦٦ ٪	ب	$\frac{2}{3}$ ٦٦ ٪	ج	٦٦ ٪	د	٦٠ ٪
---	--------------------	---	--------------------	---	------	---	------

٨- ما النسبة المئوية التي تكافئ الكسر  $\frac{4}{5}$

أ	٦٠ ٪	ب	٨٠ ٪	ج	٢٠ ٪	د	٥٠ ٪
---	------	---	------	---	------	---	------

٩- في كيس يوجد ١٥٦ كرة ملونة ،  $\frac{1}{3}$  ٣٣ ٪ منها زرقاء ، ما عدد الكرات الزرقاء

أ	٥٠	ب	٥١	ج	٥٢	د	٥٣
---	----	---	----	---	----	---	----

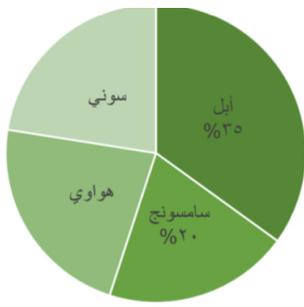
١٠- التغير المئوي في كمية الأقراص المباعة الذي يعبر عن نقصان مئوي

أ	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٣٥	ب	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٤٥	ج	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٣٠	د	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ١٥
---	--	---	--	---	--	---	--

١١- إذا كانت النسبة المئوية للزكاة المستحقة على المال هي ( ٢,٥ ٪ =  $\frac{1}{4}$  ) فما مقدار الزكاة الذي يدفعها شخص عن

مبلغ ١٢٠٠٠ ريال مضى عليه حول كامل

أ	٣٠٠٠	ب	٤٠٠	ج	٤٠٠٠	د	٣٠٠
---	------	---	-----	---	------	---	-----



١٢ - باع صاحب محل اتصالات ٤ أنواع من الهواتف النقالة من ضمنها كميتين متساويتين من هواتف هواوي وسوني ، ما نسبة هواتف سوني التي باعها

أ	٢٢,٥ %	ب	٢٨,٥ %
ج	٤٠ %	د	٤٥ %

١٣ - سعر بيع الكتاب في المتجر هو ٢٠ % من السعر الأصلي ؟ أي العبارات الآتية تصف بيع الكتاب في المتجر

أ	$\frac{1}{3}$ من السعر الأصلي	ب	$\frac{1}{4}$ من السعر الأصلي	ج	$\frac{1}{5}$ من السعر الأصلي	د	$\frac{1}{6}$ من السعر الأصلي
---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------

١٤ - قديري النسبة المئوية للعدد ١٤ من ١٩

أ	٧ %	ب	٧٠ %	ج	١٠ %	د	٩٠ %
---	-----	---	------	---	------	---	------

١٥ - أوجدني مقدار الربح ل ثمن شراء الطاولة = ٤٢٠ ريالاً والربح : ٥٥ %

أ	٧	ب	٦٥١	ج	٢٠٠	د	٢٣١
---	---	---	-----	---	-----	---	-----

السؤال الثاني :

أ) احسبي  
٤٠ % من ٣٥

ب) ما العدد الذي ١٨ % منه تساوي ٥٤

السؤال الثالث :

أ) بينت نتائج دراسة مسحية أن مادة الرياضيات هي المادة المفضلة لدى ٢٨ % من الطلاب تقريباً . قديري عدد الطلاب الذي يعتبرون الرياضيات مادتهم المفضلة في فصل مكون من ٣٠ طالباً

ب) أوجدني التعبير المئوي فيما يأتي :  
الثمن الأصلي = ٤٠ ريالاً  
الثمن الجديد = ٣٢ ريالاً

ج) أوجدني ثمن البيع بعد الخصم ل سكر ١٤,٥ ريالاً والخصم ١٠ %

1 - مقدار الخصم

2 - ثمن البيع

انتهت الأسئلة  
تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح  
أ / نهلة 🍀

## السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة

١ - ٥٠ % من العدد ١٨٠

أ	٦٠	ب	٨٠	ج	٩٠	د	٧٠
---	----	---	----	---	----	---	----

٢ - ١٩ % من ٤٠ يساوي تقريبا

أ	٤	ب	٥	ج	٦	د	٨
---	---	---	---	---	---	---	---

٣- إذا كان الزمن الأصلي ٦ ساعات و الزمن الجديد ١٠ ساعات ، أوجد مقدار التغير و بيني نوع التغير

أ	نقصان منوي ومقدار التغير = ٤	ب	زيادة منوي ومقدار التغير = ٤	ج	نقصان منوي ومقدار التغير = ١٤	د	زيادة منوي ومقدار التغير = ١٤
---	------------------------------	---	------------------------------	---	-------------------------------	---	-------------------------------

٤- النسبة ١٠٠ % تساوي

أ	١	ب	٢	ج	٣	د	٥
---	---	---	---	---	---	---	---

٥ - ٧٥ % تكافئ الكسر

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

٦- اشترت ريم عقدا بمبلغ ١٢٠٠ ريال وباعته بربح ٢٥ % ، بكم باعته

أ	١٥٠٠	ب	٩٠٠	ج	٣٠٠	د	١٤٠٠
---	------	---	-----	---	-----	---	------

٧- ما النسبة المئوية للعدد ١٠٠ من ١٥٠

أ	$\frac{1}{3} ٦٦ \%$	ب	$\frac{2}{3} ٦٦ \%$	ج	$٦٦ \%$	د	$٦٠ \%$
---	---------------------	---	---------------------	---	---------	---	---------

٨- ما النسبة المئوية التي تكافئ الكسر  $\frac{4}{5}$ 

أ	$٦٠ \%$	ب	$٨٠ \%$	ج	$٢٠ \%$	د	$٥٠ \%$
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

٩- في كيس يوجد ١٥٦ كرة ملونة ،  $\frac{1}{3} ٣٣ \%$  منها زرقاء ، ما عدد الكرات الزرقاء

أ	٥٠	ب	٥١	ج	٥٢	د	٥٣
---	----	---	----	---	----	---	----

١٠- التغير المنوي في كمية الأقراص المببعة الذي يعبر عن نقصان منوي

أ	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٣٥	ب	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٤٥	ج	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ٣٠	د	العدد الأصلي = ٢٥ العدد الجديد = ١٥
---	--	---	--	---	--	---	--

١١- إذا كانت النسبة المئوية للزكاة المستحقة على المال هي (  $٢,٥ \%$  =  $\frac{1}{40}$  ) فما مقدار الزكاة الذي يدفعها شخص عن

مبلغ ١٢٠٠٠ ريال مضى عليه حول كامل

أ	٣٠٠٠	ب	٤٠٠	ج	٤٠٠٠	د	٣٠٠
---	------	---	-----	---	------	---	-----

اكتب رقم كل تعريف عند ما يناسبه من المصطلحات

المصطلح	التعريف
1) الزاويتان المتكاملتان	مستقيمان يتقاطعان بزوايا قائمة يُسَميان .....
2) زاويتان متقابلتان بالرأس	الزاوية المحصورة بين ضلعين متجاورين في مُضلع وتقع داخله تُسمى .....
3) مستقيمان متوازيين	..... : زاويتان مجموع قياسهما يساوي $180^\circ$
4) الزاويتان المتتامتان	مستقيمان يقعان في المستوى نفسه ولا يتقاطعان أبداً يُسَميان .....
5) زاوية داخلية	..... : زاويتان مجموع قياسهما يساوي $90^\circ$
6) مستقيمان متعامدين	..... : زاويتان متطابقتان تقعان في جهتين مُختلفتين من مستقيمين مُتقاطعين .

لا اجب عن باقي :

صنف أزواج الزوايا التالية إلى

1- أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع تساعي ؟

$$180 \times (9 - 2)$$

$$180 \times 7 = 1260$$

2- أوجد قياس الزاوية الداخلية لمضلع ثماني منتظم ؟

$$180 \times (8 - 2)$$

$$180 \times 6 = 1080$$

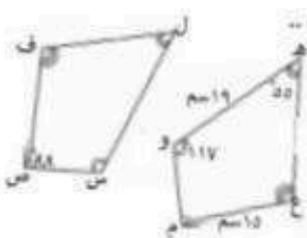
$$1080 \div 8 = 135$$

(متبادلة داخلياً - متبادلة خارجياً - متناظرة - متناظرة بالرأس)



تسمى المضلعات التي لها نفس القياس والشكل (مضلعان متطابقين)

اكمل ما يأتي :



1) إذا كان المضلعان متطابقين فأوجد ..

1) ص ف = 15 سم

2) ق د س = 117

3) ق د ع = 10

4) عبارة التنطيق ع ه و م  $\cong$  ف ل س ح

1) إذا كان  $\Delta س ه ع \cong \Delta م ن ب$  فإن ..

2) ن ب  $\cong$  ه ع

3) د ه  $\cong$  ح ن

4) ق د ب = ق د ع

5) س ع = م ب



الثاني المتوسط . رياضيات



الفصل الدراسي الثاني

الهندسة والاستدلال المكاني



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة



أوجد قيمة  $x$  ؟

143

107

57

37

مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع الخماسي = .....

520

150

360

180

أوجد قيمة  $x$  ؟

74

96

116

180

أوجد قيمة  $x$  ؟

16

9

7

2

أوجد قيمة  $x$  ؟

47

57

133

180

أوجد قيمة  $x$  ؟

18

130

90

50

أوجد قيمة  $x$  ؟

35

50

120

150

أوجد قيمة  $x$  ؟

78

112

180

182

قياس الزاوية الداخلية للسداسي المنتظم تساوي .....

72

36

120

90

أوجد قيمة  $x$  ؟

87

50

73

43

أوجد قيمة  $x$  ؟

180

139

41

90

إذا كان  $20^\circ$  ، دح متتامتين وكان ق  $50^\circ = 20^\circ$  فإن ق دح يساوي .....

30

60

70

90

أوجد قيمة  $x$  ؟

19

71

31

90

أوجد قيمة  $x$  ؟

120

100

80

60

40

أوجد قيمة  $x$  ؟

36

29

73

70

الزاوية التي قياسها  $71^\circ$  تُتَمَمها زاوية قياسها .....

19

71

31

90

أي زوج من الزوايا التالية يُصنَّف إلى زاويتين مُتتامتين ؟

52 ، 38

105 ، 70

90 ، 90

40 ، 50

أي زوج من الزوايا التالية يُصنَّف إلى زاويتين مُتتامتين ؟

120 ، 50

30 ، 70

48 ، 41

120 ، 60

الزاوية التي قياسها  $106^\circ$  تُكَمَلها زاوية قياسها .....

76

76

74

180

أي زوج من الزوايا التالية يُصنَّف إلى زاويتين مُتتامتين ؟

120 ، 50

30 ، 70

48 ، 41

120 ، 60

أي زوج من الزوايا التالية يُصنَّف إلى زاويتين مُتتامتين ؟

120 ، 50

30 ، 70

48 ، 41

120 ، 60

• ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام العبارة الخاطئة:

التمائل الدوراني حول نقطة هو الذي يمكن تدويره حول هذه النقطة بزاوية أكثر من  $360^\circ$  ليصبح كم كان في وضعه الأصلي ( × )

خط الطي الذي يقسم الشكل إلى نصفان متطابقان يُسمى محور التماثل ( ✓ )

• اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١) إذا أُجري انسحاب للنقطة هـ ( ٣ ، ٤ ) بمقدار ٤ وحدات لليمين، ووحدين إلى أسفل، فما إحداثيات النقطة هـ؟

- (أ) ( ٨ ، ١ ) (ب) ( ٦ ، ١ - ) (ج) ( ٠ ، ٦ - ) (د) ( ٢ ، ٧ - )

٢) تم إجراء انسحاب للمثلث ل م ن بمقداره ٥ وحدات إلى اليسار و ٣ وحدات إلى أسفل. إذا كان إحداثيا ل ( ٣ - ، ٨ ) ، فما إحداثيا النقطة ل ؟

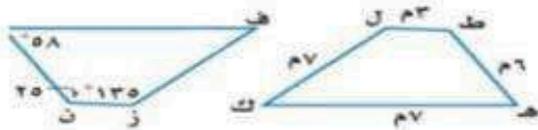
- (أ) ( ١١ ، ٨ - ) (ب) ( ١١ ، ٢ - ) (ج) ( ٣ ، ٦ - ) (د) ( ٥ ، ٢ - )

- الثاني المتوسط - رياضيات
- الفصل الحراسي الثاني

الهندسة والاستدلال المكاني

بمناياتي

في الشكل المجاور: الضلعان م ن ز ف ، ه ط ل ك متطابقان ، أوجد ما يأتي :



- ١) ق حط ٥٢٥  
٢) م ف ٢٧  
٣) م ن ٢٦  
٤) ق حك ١٤٧  
٥) ق دل ٥٢٥  
٦) ز ف ٢٧  
٧) ن ز ٢٦  
٨) ق ده ١٤٧

أكمل كل جدول حسب ما هو مطلوب

١) أوجد صورة كل نقطة بالانعكاس حول محور السينات،

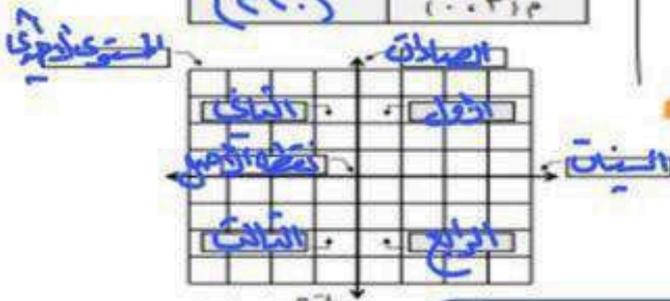
الصورة	الأصل
( ٩١١ - )	ن ( ٩ - ، ١ - )
( ٠ ، ٥ - )	ق ( ٠ ، ٥ - )

٢) أوجد صورة كل نقطة بالانعكاس حول محور الصادات

الصورة	الأصل
( ٨١٣ )	هـ ( ٨ ، ٣ - )
( ٦ - ، ٥ )	ع ( ٦ - ، ٥ - )

٣) أوجد صورة كل نقطة بالانسحاب بمقداره ٣ وحدات لليساو ووحدين لأعلى .

الصورة	الأصل
( ٢ - ، ٦ - )	ل ( ٤ - ، ٣ - )
( ٢١٠ )	م ( ٠ ، ٣ )



- محور السينات
- محور الصادات
- نقطة الأصل
- الربيع الأول
- الربيع الثاني
- الربيع الثالث
- الربيع الرابع
- المستوي الإحداثي

بالإضافة لتمارين التي حددناها في الكتاب والتعاريف