

يمكنك مراجعة الحلول من خلال المذكرة المحلولة
للتأكد من حلك والتدرب على الحل الصحيح

مراجعته القصير

الرياضيات

الصف السادس

الفصل الدراسي الأول

"لا تبحث عن الحل الأسرع ... بل عن الفهم الذي لا يُنسى"

للحصول على المذكرة المحلولة اشترك في قناتي اليوتيوب والتليجرام
وسيصلك كل ما هو جديد



اضغط هنا

للاضمام لجروب التليجرام

YouTube

اضغط هنا

للاشتراك في قناة اليوتيوب



إعداد: أ. حسام بيومي

رياضيات



@HOSSAM1974

١ - ٣ مقارنة وترتيب الأعداد الكلية والأعداد العشرية

رتب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً .

٤ ٥٧٣ ٠١٦ ٠٠٠ ٠٠٠ ، ٤ ٦٧٩ ٠٢٢ ٠٠٠ ٠٠٠ ، ٤ ٥٧٢ ٠٠٤ ٠٠٠ ٠٠٠

..... > >

الترتيب التصاعدي هو :

..... ، ،

أي الكسرين العشريين أكبر : ٠,٤٥٢ أو ٠,٤٥٩ ؟

.....
.....
.....

رتب الكسور العشرية ٠,١٤٧ ، ٠,١٤٩ ، ٠,١٣٦ تصاعدياً .

.....

رتب الأعداد العشرية ٩,٦٥ ، ٩,٧١ ، ٩,٦ تنازلياً .

.....
.....
.....



تمارين

قارن مستخدماً رمز العلاقة المناسب < أو > أو = :

٩٠٠ ٠٠٠ ٥١٤ ٩٠٠ ٠٠٠ ٥١٤ (ب) ١٣٢ ٩٧٠ ٠٥٤ ١٣٢ ٩٧٠ ٠٤٥ (أ)

١ ٠,٩٩ (د) ٣,١٤٠ ٣,١٤٥ (ج)

اكتب عددين بين كل زوج من أزواج الأعداد الآتية :

٩,٨ ، ٩ (ب) ٣ ، ٢ (أ)

..... ،

٣٤,٩ ، ٣٤,٨٢ (د) ٥,٨٩ ، ٥,٨١ (ج)

..... ،

رتب الأعداد الآتية ترتيباً تصاعدياً .

٩ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ، ٣ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ، ٣ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ (أ)

.....



٥ - ١ جمع الأعداد الكلية والأعداد العشرية وطرحها

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} ٨٢٥٠ \\ ٧٤ \\ \hline ١٩٦ + \end{array}$$

$$\text{ب) } ٢٧١٩٢ - ٩٥٣٢٣ = \dots\dots\dots$$

أوجد ناتج الجمع ، ثم قدر وقارن بينهما .

$$١٥,٤٩٨ + ٢٦٠,٠٣ + ١,٥$$

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} ٦,٢٥٣ \\ ١١,٠٣ \\ \hline ٠,٠١٥ + \end{array}$$

$$\text{ب) } \begin{array}{r} ٧,٢٣ \\ ٢,٨ \\ \hline - \end{array}$$

$$\text{ج) } ٣٧,٤ - ٨٣$$



تمارين

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} 17005 \\ + 8572 \\ \hline \end{array}$$

١

$$\begin{array}{r} 258700 \\ - 113578 \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 39,0 \\ + 4,8 \\ \hline \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 65,02 \\ - 7,9 \\ \hline \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} 25,7 \\ - 8,8 \\ \hline \end{array}$$

٥

$$\begin{array}{r} 5,76 \\ 0,58 \\ + 1,25 \\ \hline \end{array}$$

٦

$$2 + 8,658$$

٧

$$2,27 - 0,3$$

٨

$$5,063 - 228$$

٩

$$0,02 + 19 + 0,85 + 17,3$$

١٠

أوجد الأرقام المفقودة لتكون نواتج العمليات الحسابية صحيحة .

$$\begin{array}{r} 8, \square 7 \\ - \square, 6 \square \\ \hline 3, 6 9 \end{array}$$

أ

$$\begin{array}{r} \square 7, 0 \square \\ - 3 \square, \square 5 \\ \hline 22, 15 \end{array}$$

ب



ضرب الأعداد الكلية والأعداد العشرية وتقدير الناتج

٧ - ١

استخدم التقريب والحساب الذهني لتقدر ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \hline \square \end{array} \times \leftarrow \begin{array}{r} 816 \\ 97 \times \end{array}$$

ب

$$\begin{array}{r} \square \\ \square \\ \hline \square \end{array} \times \leftarrow \begin{array}{r} 406 \\ 12 \times \end{array}$$

أ

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$103 \times 5224 \quad \text{ب}$$

$$415 \times 1290 \quad \text{أ}$$

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} 4138 \\ 125 \times \end{array} \quad \text{ب}$$

$$\begin{array}{r} 501 \\ 39 \times \end{array} \quad \text{أ}$$

أوجد ناتج : $25 \times 0,31$ 

ضع الفاصلة العشرية في الموضع المناسب للنواتج لتحصل على عبارة صحيحة :

$$١٧٣٦ = ٠,٢٨ \times ٠,٠٦٢ \text{ (ب)}$$

$$٩٩٨٤ = ٣,١٢ \times ٠,٣٢ \text{ (أ)}$$

$$١٤٥٢٧٩٣ = ٦,١٩ \times ٢,٣٤٧ \text{ (د)}$$

$$٤٢٣٠ = ٢٣,٥ \times ١,٨ \text{ (ج)}$$

أوجد ناتج : $١,٢ \times ٩,٠٣$

أوجد ناتج : $٤,٩ \times ٢,٣$

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$= ١٠ \times ٠,٦١$$

$$= ١٠٠ \times ٠,٦١$$

$$= ١٠٠٠ \times ٠,٦١$$

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$= ١٠ \times ٠,٧٢٣$$

$$= ١٠٠ \times ٠,٧٢٣$$

$$= ١٠٠٠ \times ٠,٧٢٣$$



تَمَارِينْ

أوجد ناتج كل مما يلي :

..... = ٠,١ × ٠,٨٥٤٤ (أ)

..... = ٠,٠١ × ٨,١١٣٤ (ب)

..... = ١٠٠ × ٩٠,٧٥ (ج)

..... = ١٠٠٠ × ٠,٩ (د)

أوجد ناتج كل مما يلي :

$$\begin{array}{r} ١٣٢ \\ ٩٨ \times \end{array}$$
(أ)

$$\begin{array}{r} ٤٠٥ \\ ١٣٨ \times \end{array}$$
(ب)

$$\begin{array}{r} ٦٠٠١ \\ ٢٨ \times \end{array}$$
(ج)

$$\begin{array}{r} ٢٨٩ \\ ٩٠٤ \times \end{array}$$
(د)

أوجد ناتج كل مما يلي :

..... = ٠,٤ × ٦ (أ)

..... = ٠,٠٧ × ٣ (ب)

..... = ٥,٦ × ٩ (ج)

..... = ٢,٤ × ١٢ (د)



$$٠,٠٥ \times ٠,٨ \text{ (و)}$$

$$١٤ \times ٣٢,٧ \text{ (ه)}$$

$$٠,٠٧٩ \times ٠,٥٢ \text{ (ز)}$$

إذا كانت سيارة علي تستهلك ٠,١٢ لتر من الوقود في الكيلومتر الواحد ، فما هي كمية الوقود التي تستهلكها السيارة لقطع ١٥٠ كيلومترًا ؟

هل يستطيع أحمد وضع ١٤٠ صندوقا من الخضار وزن كل منها ١٥ كيلوجراما في شاحنة صغيرة لا تتجاوز حمولتها ١٤٠٠ كيلوجرام لنقلها من الوفرة إلى السوق المركزي في الشويخ؟



٩ - ١ قِسْمَةُ عِدَدٍ عَشْرِيٍّ عَلَى عِدَدٍ عَشْرِيٍّ

اذكر أيا من قوى العشرة ستستخدمه لتجعل المقسوم عليه عددا كليا .

ج $٠,٠٢٥ \div ٠,٥٠$

ب $١,٧ \div ٢,٣١$

أ $٠,٠٢ \div ١٦,٤٨$

إقسّم: $٤٣,٢$ على $٠,٣٦$

تمارين

اذكر أيا من قوى العشرة ستستخدمه لتجعل المقسوم عليه عددا كليا .

ج $١,٧ \div ٩,١$

ب $٠,٠٠٦ \div ٢٤$

أ $٠,٠٧ \div ٩١$

أوجد الناتج :

ب $= ٠,٠١٢ \div ٠,٧٢$

أ $= ٣,٥ \div ١٧,٥$

د $= ٠,٢٤ \div ٩,٣٦$

ج $= ٠,٥١ \div ٣٢,٣٣٤$



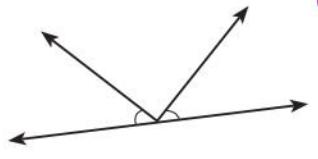
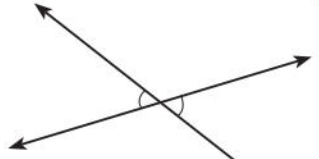
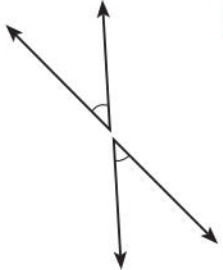
٢ - ٣ الزوايا المتقابلة بالرأس والزوايا المتجاورة

الزوايا المتقابلة بالرأس

إذا تقاطع مستقيمان فإنهما يشكلان زوجين من الزوايا المتقابلة يسمى كل منهما زاويتين متقابلتين بالرأس، ولهما القياس نفسه (متطابقتان).

سؤال

في الأشكال الآتية، هل الزاويتان المحددتان متقابلتان بالرأس؟ فسر إجابتك.

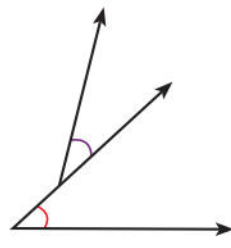
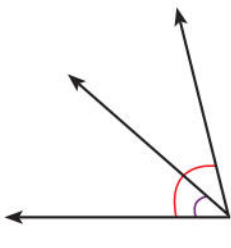
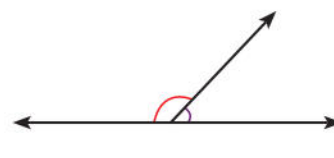
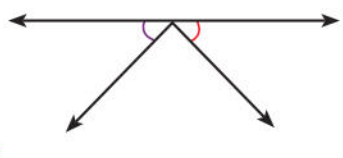
 أ	 ب	 ج
.....		
.....		

الزوايا المتجاورة

الزاويتان المتجاورتان على خط مستقيم واحد مجموع قياسهما يساوي 180° .

سؤال

في الأشكال الآتية، هل الزاويتان المحددتان متجاورتان؟ فسر إجابتك.

 أ	 ب
.....	
.....	
 ج	 د
.....	
.....	



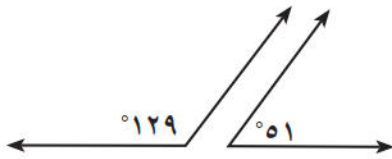
نقول إن الزاويتين متكاملتان إذا كان مجموع قياسيهما يساوي 180° .

الزوايا المتتامة

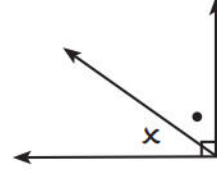
نقول إن الزاويتين متتامتان إذا كان مجموع قياسيهما يساوي 90° .

سؤال

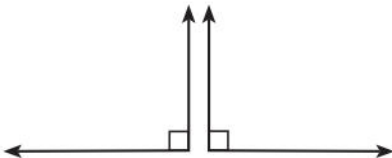
حدد ما إذا كان كل زوج من الزوايا الآتية متكاملة أو متتامة أو غير ذلك .



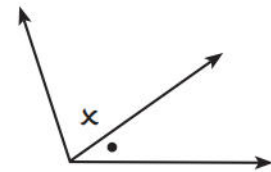
٢



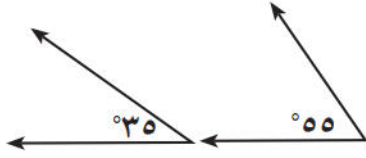
١



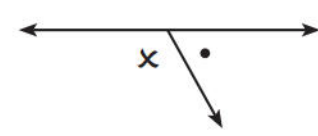
٤



٣



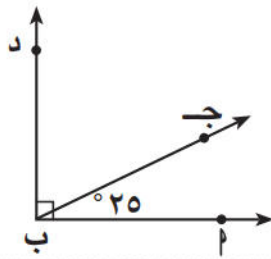
٦



٥

سؤال

أ) استخدم الشكل المقابل لإيجاد ما يلي مع ذكر السبب :



$$x = (\text{د ب ج}) = \dots$$

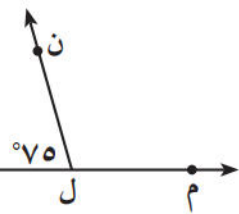
السبب :

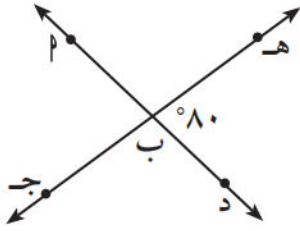
ب) في الشكل المقابل إذا كان $\angle \text{ن ل ه} = 75^\circ$ ،

فأوجد قياس الزاوية المطلوبة مع ذكر السبب .

$$x = (\text{ن ل م}) = \dots$$

السبب :





ج) في الشكل المقابل إذا كان $\angle هـ ب د = 80^\circ$ ،

فأوجد قياس كل مما يلي مع ذكر السبب .

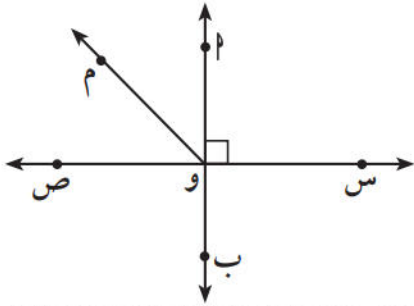
..... $\angle ج ب د =$

..... السبب :

..... $\angle د ب ج =$

..... السبب :

تمارين



١) باستخدام الشكل المقابل ، أكمل ما يلي :

أ) $\angle م و س$ ، زاويتان متقابلتان بالرأس .

ب) $\angle س و ب$ ، زاويتان متكاملتان .

ج) $\angle م و ب$ ، زاويتان متتامتان .

٢) في الشكل المقابل إذا كان $\angle س و ع = 130^\circ$ ،

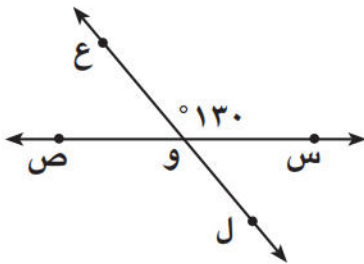
فأكمل ما يلي :

..... $\angle ل و ص =$

..... السبب :

..... $\angle س و ل =$

..... السبب :



٣) في الشكل المقابل إذا كان $\angle ن ع ب = 120^\circ$ ، فأكمل ما يلي

..... $\angle د ج //$

..... $\angle د ج \perp$

..... $\angle م و ع =$

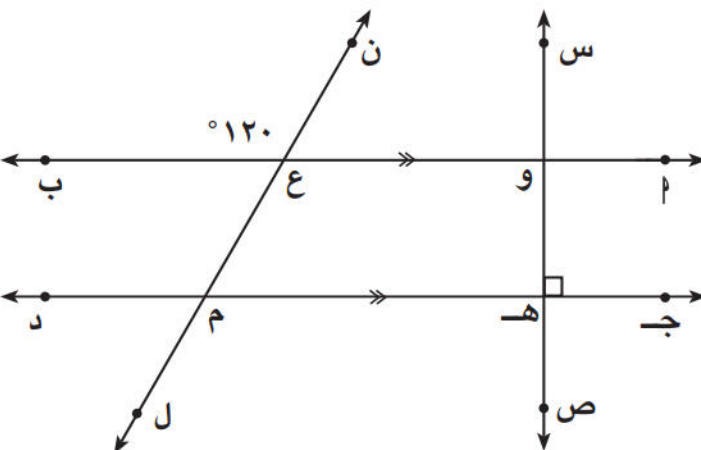
..... السبب :

..... $\angle ن ع و =$

..... السبب :

..... $\angle م و هـ =$

..... السبب :



٢ - ٤ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث

أنواع المثلثات مصنفة بحسب أطوال أضلاعها

مُثَلَّثٌ مُتَخَلِّفُ الْأَضْلَاعِ	مُثَلَّثٌ مُتَطَابِقُ الضِّلْعَيْنِ	مُثَلَّثٌ مُتَطَابِقُ الْأَضْلَاعِ
الأضلاعُ الثلاثة مُتَخَلِّفَةٌ في أطوالها	ضِلْعَانِ لَهُمَا الطَّوْلُ نَفْسُهُ (مُتَطَابِقَانِ)	الأضلاعُ الثلاثة لها الطَّوْلُ نَفْسُهُ (مُتَطَابِقَةٌ)

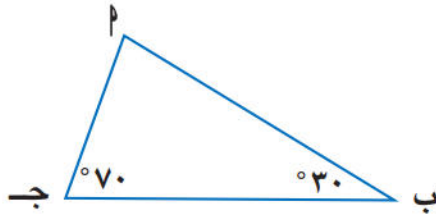
أنواع المثلثات مصنفة بحسب قياسات الزوايا

مُثَلَّثٌ مُنْفَرِجُ الزَّوَايَةِ (لَدَيْهِ زَاوِيَةٌ مُنْفَرِجَةٌ وَاحِدَةٌ)	مُثَلَّثٌ قَائِمُ الزَّوَايَةِ (لَدَيْهِ زَاوِيَةٌ قَائِمَةٌ وَاحِدَةٌ)	مُثَلَّثٌ حَادُّ الزَّوَايَا (الزَّوَايَا الثَّلَاثُ حَادَّةٌ)

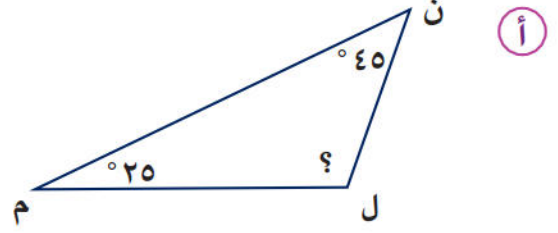
مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = 180°

سؤال

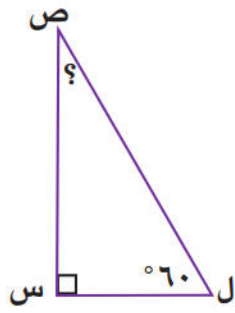
أوجد قياس الزاوية $\angle$ مع ذكر السبب .



أوجد قياس الزاوية المجهولة :



ب



تمارين

١ استخدم البيانات الموجودة على الشكل ، ثم أكمل :

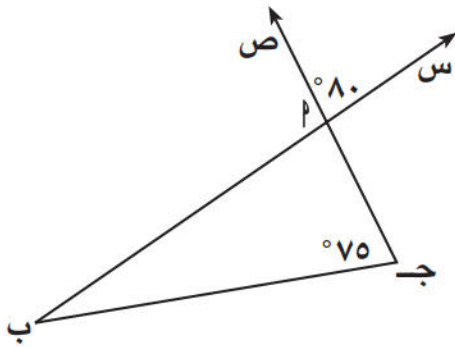
• قياس $\hat{ب} \hat{ا} \hat{ج}$ =

السبب :

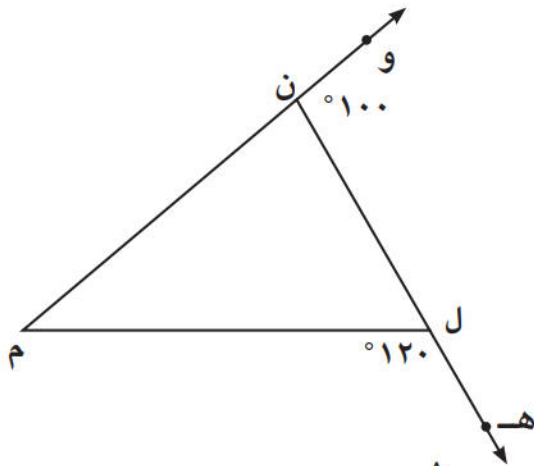
• قياس $\hat{ا} \hat{ب} \hat{ج}$ =

السبب :

• نوع المثلث بالنسبة إلى زواياه :



٣

• قياس $\hat{ل} \hat{ن} \hat{م}$ =

السبب :

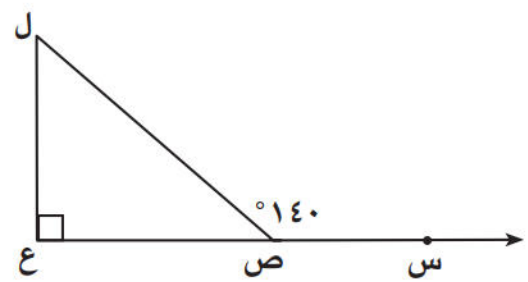
• قياس $\hat{ن} \hat{ل} \hat{م}$ =

السبب :

• قياس $\hat{ن} \hat{م} \hat{ل}$ =

السبب :

٢

• قياس $\hat{ل} \hat{ص} \hat{ع}$ =

السبب :

• قياس $\hat{ص} \hat{ل} \hat{ع}$ =

السبب :

• قياس $\hat{ل} \hat{ع} \hat{ص}$ =

السبب :



٥ - ٢ المضلعات ومجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي

المضلع هو شكل مستو مغلق أضلاعه عبارة عن قطع مستقيمة . يسمى المضلع بحسب عدد أضلاعه ، ويكون المضلع منتظماً إذا تطابقت أضلاعه جميعها ، وزواياه جميعها .

تصنف المضلعات حسب عدد أضلاعها :

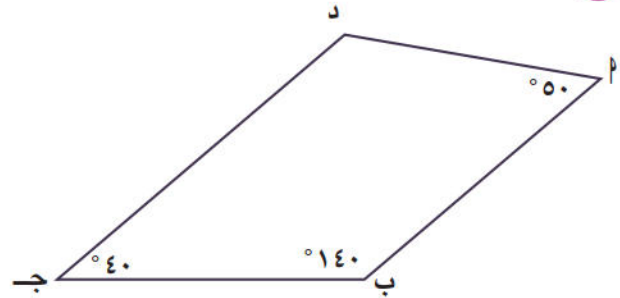
الشَّكْل		عَدَدُ الْأَضْلَاعِ	الشَّكْل		عَدَدُ الْأَضْلَاعِ
مُنْتَظَمٌ	غَيْرُ مُنْتَظَمٍ		مُنْتَظَمٌ	غَيْرُ مُنْتَظَمٍ	
المُسَبَّحُ	السَّبَاعِيُّ	٧	المُرَبَّعُ	الرُّبَاعِيُّ	٤
المُتَمَنُّ	الثَّمَانِيُّ	٨	المُخَمَّسُ	الخُمَاسِيُّ	٥
المُتَسَعِّعُ	التَّسَاعِيُّ	٩	المُسَدَّسُ	السَّدَاسِيُّ	٦

مَجْمُوعُ قِيَاسَاتِ زَوَايَا الشَّكْلِ الرَّبَاعِيِّ = 360°

سؤال

أَنْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ الَّذِي أَمَامَكَ ، ثُمَّ اكْمِلْ كُلَّ مَا يَلِي :

أ

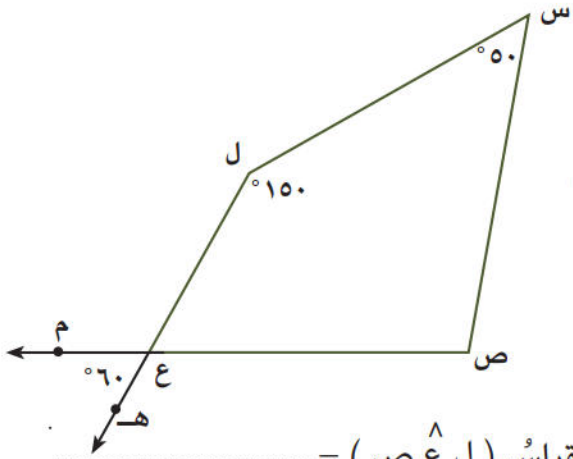


قياسُ (د هـ ج) =

.....

السَّبَبُ :

ب



قياسُ (ل ع ص) =

.....

السَّبَبُ :

قياسُ (س ص ع) =

.....

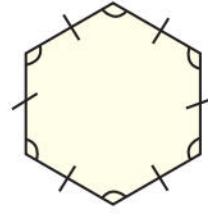
السَّبَبُ :



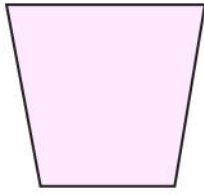
تَمارين

١ صَنِّفِ الْمُضَلَّعَاتِ الْآتِيَةَ بِحَسَبِ عَدَدِ أَضْلَاعِهَا . اُكْتُبْ « مُنْتَظِمٌ » إِذَا كَانَ الْمُضَلَّعُ مُنْتَظِمًا .

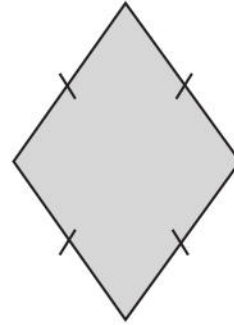
١



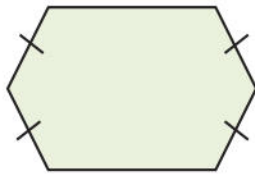
ب



ج



د

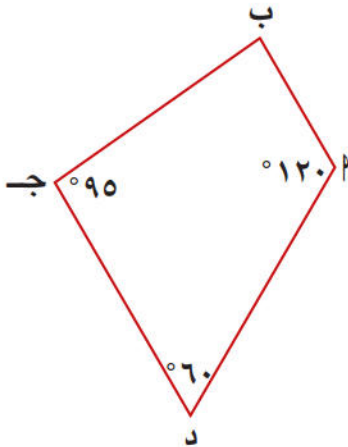


٢ اُنْظُرْ إِلَى الشَّكْلِ الَّذِي أَمَامَكَ ، ثُمَّ اكْمِلْ كُلَّ مِمَّا يَلِي :

١

قياس $\angle ج$ =

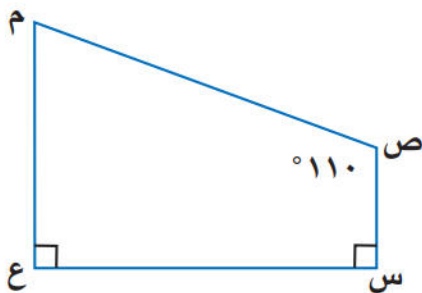
السَّبَب :

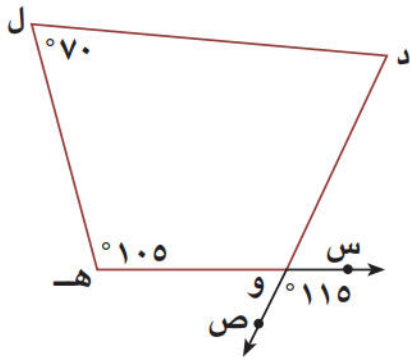


ب

قياس $\angle ص م ع$ =

السَّبَب :



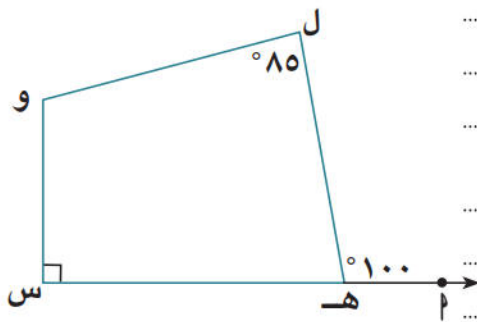


ج) قياس (د و هـ) =

السبب :

قياس (ل د و) =

السبب :

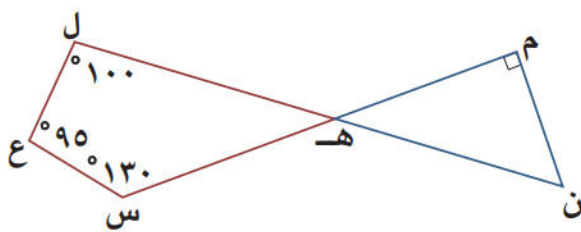


د) قياس (ل هـ س) =

السبب :

قياس (ل و س) =

السبب :



هـ) قياس (ل هـ س) =

السبب :

قياس (م هـ ن) =

السبب :

قياس (م ن هـ) =

السبب :



ثانياً: البنود الموضوعية

ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ب إذا كانت العبارة غير صحيحة :

ب	أ	١ الأعداد الآتية مرتبة تصاعدياً ١٢,٧ ، ١,٢٧ ، ١,٢٠٧
ب	أ	٢ $٤٤,٤ = ٥,٣ - ٤٩,٧$
ب	أ	٣ $١,٣ + ٥ > ٢,١ - ٨,٤$

لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الإجابة الصحيحة :

٤ العدد الذي يقع بين العددين ٠,١٨ ، ٠,٣ فيما يلي هو :

أ ١,٩ ب ٠,٣٥ ج ٠,٢٢ د ٠,١٧

٥ $= ٠,٣٨ \div ٢,١٢٨$

أ $٣٨ \div ٢١٢,٨$ ب $٣٨ \div ٢١,٢٨$

ج $٣٨ \div ٢١٢٨$ د $٣٨ \div ٢,١٢٨$

٦ $= ٠,٠٠٨ \times ٠,٠٣$

أ ٠,٢٤ ب ٠,٠٢٤ ج ٠,٠٠٢٤ د ٠,٠٠٠٢٤

٧ أفضل تقدير لنتاج ٥٨×٢٤ هو :

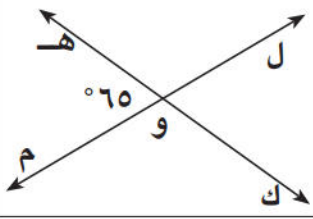
أ ٢٠ ب ٦٠ ج ١٢٠ د ١٢٠٠

٨ $= ١٩,٥ + ٤١,٠٣$

أ ٦٠,٨ ب ٦٠,٥٣ ج ٦٠,٠٨ د ٥٠,٥٣

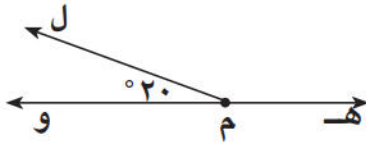


ظلّل أ إذا كانت العبارة صحيحة، وظلل ب إذا كانت العبارة غير صحيحة :

ب	أ	١ في الشكل المقابل، $\angle (ل و ك) = 115^\circ$ 
ب	أ	٢ مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = 180°
ب	أ	٣ الشكل المقابل يمثل مضلعاً. 

لكل بند أربعة اختيارات، واحد فقط منها صحيح، ظلّل الإجابة الصحيحة :

٤ في الشكل المقابل $\angle (ل م هـ) =$



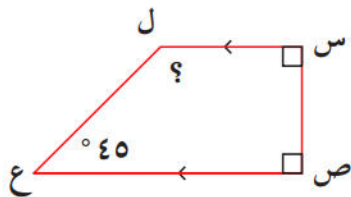
أ 20°

ب 70°

ج 160°

د 180°

٥ في الشكل المقابل $\angle (س ل ع) =$



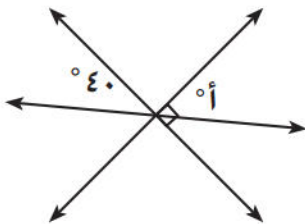
أ 90°

ب 55°

ج 135°

د 35°

٦ في الشكل المقابل قيمة $(\hat{أ}) =$



أ 40°

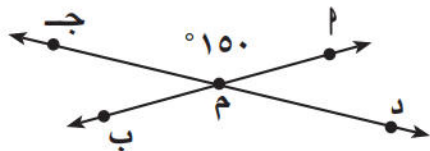
ب 50°

ج 90°

د 180°

٧ في الشكل المقابل، $\overleftrightarrow{أ ب}$ ، $\overleftrightarrow{ج د}$ متقاطعان في النقطة م.

$\angle (م د) + \angle (ج م ب) =$ يُساوي :



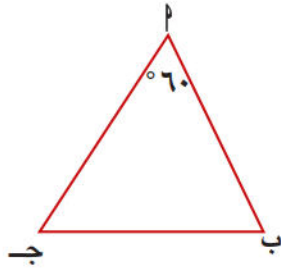
أ 30°

ب 60°

ج 180°

د 100°





٨ في الشكل المقابل:

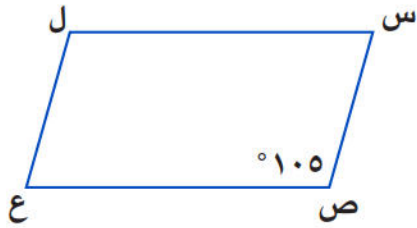
إذا كان $\angle أ = ٦٠^\circ$ فإن $\angle ب + \angle ج$ يساوي :

ب ١٨٠°

أ ١٢٠°

د ٢٤٠°

ج ٢٢٠°



٩ في الشكل المقابل ، إذا كان س ص ع ل متوازي أضلاع ،

فإن $\angle س =$

ب ١٨٠°

أ ٣٦٠°

د ٧٥°

ج ١٠٥°

