

هيا نتمرن في

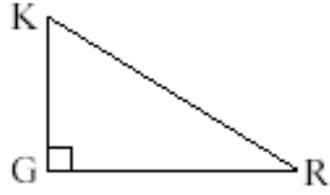
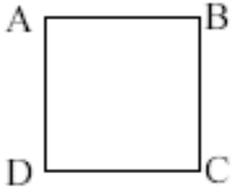
المجال الهندسي

للصف السابع



الاسم: _____
الصف: _____ الشعبة: _____

مثلث منفرج الزاوية	مثلث قائم الزاوية	مثلث حاد الزوايا	
			مثلث مختلف الاضلاع
			مثلث متساوي الساقين
لا يوجد	لا يوجد		مثلث متساوي الاضلاع

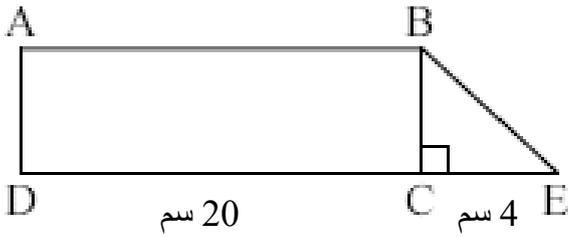


1) محيط المربع ABCD 24 سم.

مساحة المربع تساوي مساحة المثلث القائم الزاوية.

جد طول GR إذا علمت أن: $KG = AD$

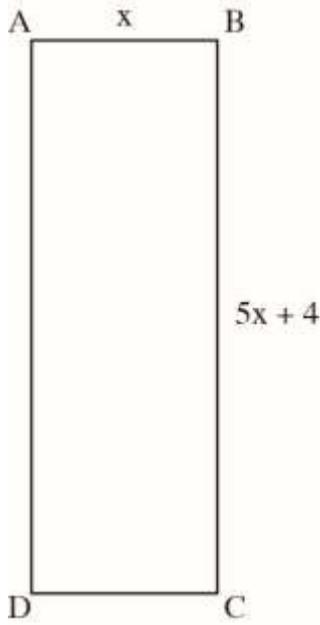
2) أ- بكم ضعف مساحة المستطيل ABCD أكبر من مساحة المثلث BCE؟



ب- معطى ان المساحة الكلية للشكل ABED هي 110 سم².

جد طول الضلع BC؟

3) أمامك المستطيل ABCD. أطوال أضلاع المستطيل مكتوبة على الرسم بتمثيلها



الجبري (الأطوال هي بالسنتيمترات).

أ. أيّ تعبير جبري يُمثّل محيط المستطيل؟

$2(5x + 4) + x$ 1

$2(5x + 4) + 2x$ 2

$5x + 4 + x$ 3

$2 \cdot 5x + 4 + 2x$ 4

ب. محيط المستطيل ABCD هو 68 سم.

ما هو طول الضلع AB؟ اكتب طريقة الحل.

الجواب: _____ سم

4) محيط مثلث متساوي الساقين هو 62 سم.

طول ساق المثلث أكبر بـ 13 سم من طول قاعدته.

ما هو طول ساق المثلث؟

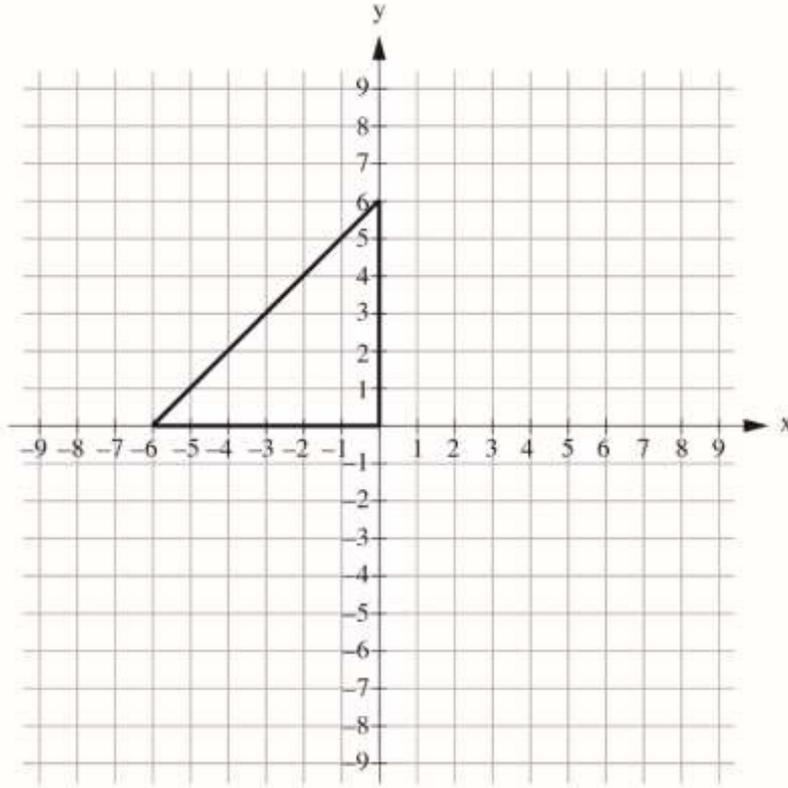
بيّن طريقة الحل: -

الجواب: _____ سم

5) أمامك هيئتا محاور، رُسم على كلٍّ منهما مثلث.

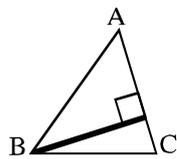
ارسُم على هيئة المحاور مثلثًا أحد رؤوسه هو النقطة (1,3) بشرط أن يكون للمثلثين

نفس المساحة

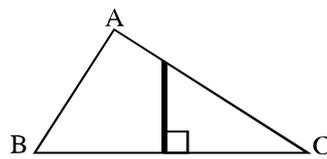


6) رُسمت أمامك أعمدة على أضلاع مثلثات أو على امتداد هذه الأضلاع

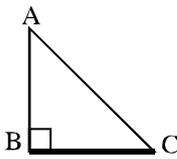
(الأعمدة رُسمت بخطّ غامق). أشر إلى المثلث الذي فيه العمود ليس ارتفاعًا.



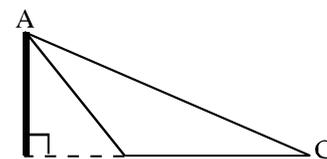
2



1

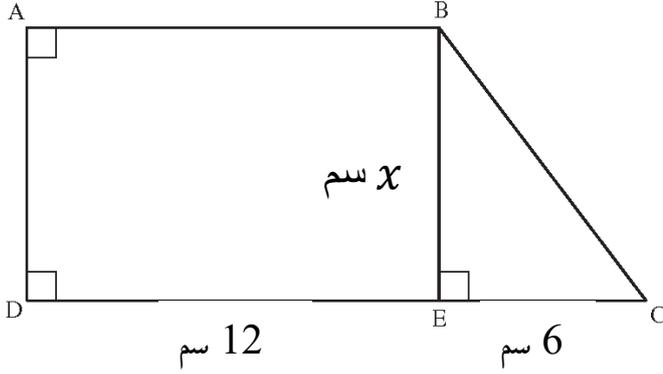


4



3

7) أمامك رسم لشبه منحرف قائم الزاوية ABCD.



أ- أكتب تعبيراً جبرياً لمساحة المستطيل

ABED؟

الجواب: _____

ب- أكتب تعبيراً جبرياً لمساحة المثلث BEC.

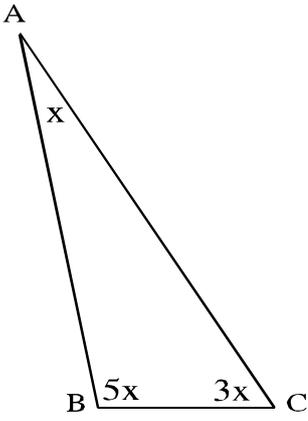
الجواب: _____

ج- أكتب تعبيراً جبرياً لمساحة شبه المنحرف ABCD.

الجواب: _____

هـ- جد طول الضلع BE إذا علمت أن مساحة المستطيل تساوي 96 سم².

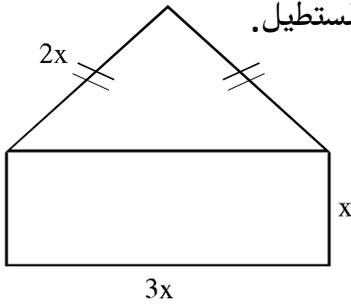
الجواب: _____



8) في الرَّسْم الَّذِي أَمَامَكَ x يَمَثُلُ مَقْدَارَ الزَّوَايَةِ A فِي المثلث ABC .

إِسْتَعِنْ بِالْمَعْطِيَّاتِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى الرَّسْمِ وَاحْسِبْ مَقْدَارَ الزَّوَايَةِ A .

الجواب: _____ °



9) أَمَامَكَ مُسْتطِيلٌ وَمِثْلُثٌ مَتَسَاوِي السَّاقَيْنِ، x يَمَثُلُ طُولَ أَحَدِ أَضْلَاعِ المِثْلِثِ.

إِسْتَعِنْ بِالْمَعْطِيَّاتِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى الرَّسْمِ.

أ- أَكْتُبْ تَعْبِيرًا جَبْرِيًّا لِمَسَاحَةِ المِثْلِثِ: _____

ب- أَكْتُبْ تَعْبِيرًا جَبْرِيًّا لِمَسَاحَةِ المِثْلِثِ: _____

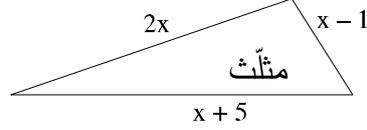
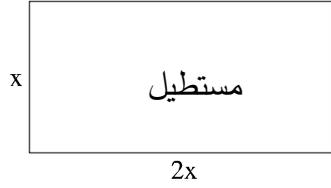
ج- أَكْتُبْ تَعْبِيرًا جَبْرِيًّا لِمَسَاحَةِ الشَّكْلِ الكُلِيِّ: _____

د- مَا هِيَ مَسَاحَةُ الشَّكْلِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ: $5 \text{ سم} = x$

الجواب: _____

10) أمامك مستطيل ومثلث. x يمثل طول أحد أضلاع المستطيل بالسنتيمترات.

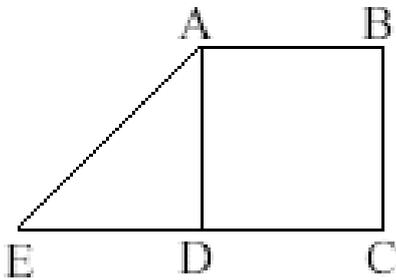
استعين بالمعطيات المسجلة على الرسمين، وأجب عن الأسئلة.



أ. عبّر بواسطة x عن محيط المستطيل. الجواب: _____

ب. جد قيمة x ، إذا كان محيط المستطيل أكبر بـ 4 سم من محيط المثلث.

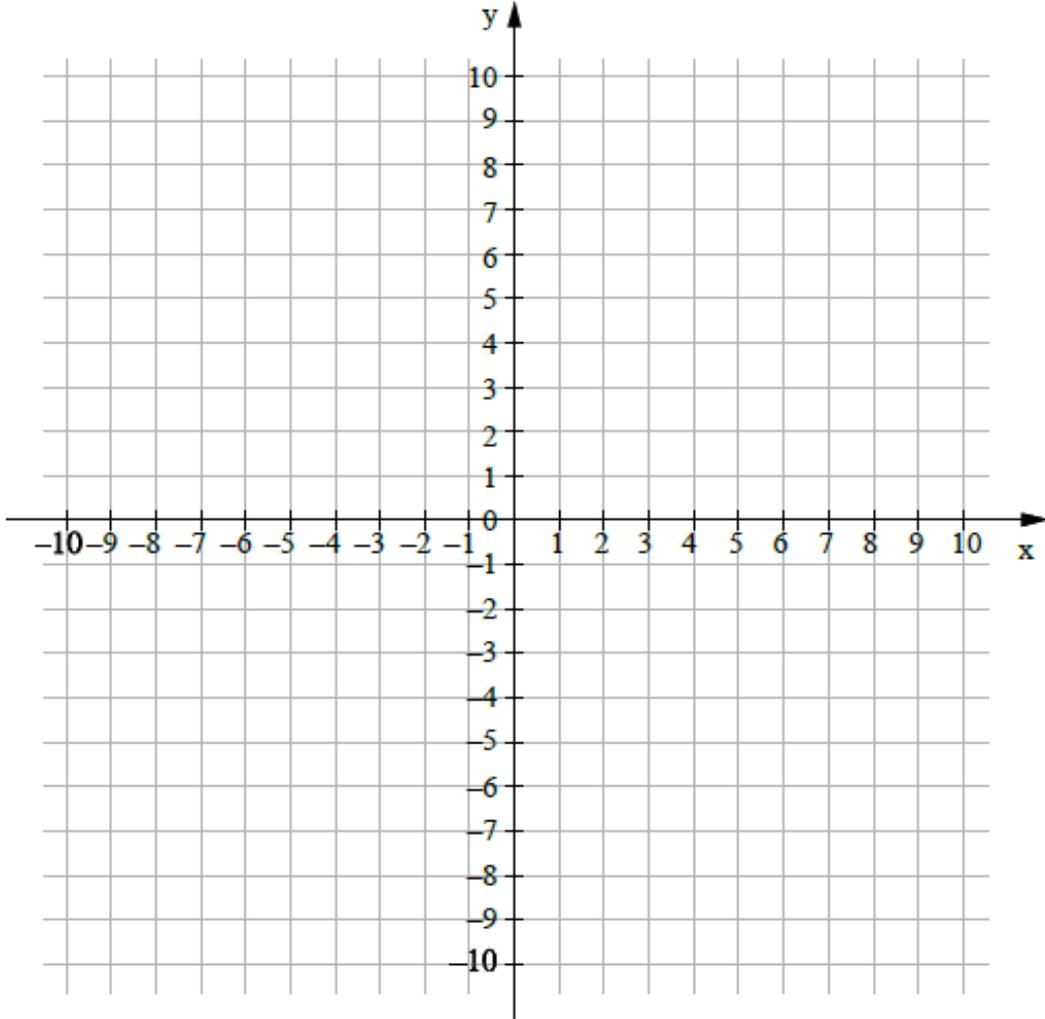
بين طريقة الحل. الجواب: _____



11) ABCD هو مربع محيطه 16 سم.
كم يجب أن يكون طول ED ، كي تكون مساحة المثلث ADE نصف مساحة المربع؟

12) أ- اشر في هيئة المحاور الى النقاط التالية :-

A (4,6) B(1,6) C(6,-2) D(1,-2) E(-3,6)



ب- صل بين النقاط E ، D ، C ثم حوِّط على أيّ مثلث حصلت؟

أ- مثلث قائم الزاوية

ب- مثلث متساوي الأضلاع

ج- مثلث حاد الزاوية

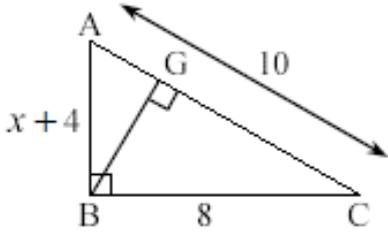
د- مثلث منفرج الزاوية

ج- جد هذا مساحة المثلث :- (بين طريقة حلّك)

مساحة المثلث: _____ سم مربع

13) مساحة المثلث ABC هي 24 سم مربع. (القياسات معطاة بالسم)

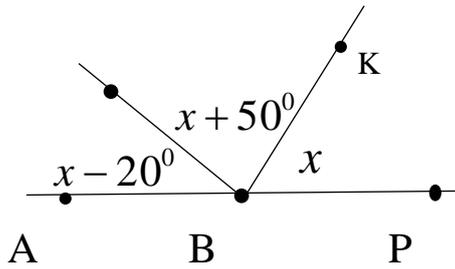
أ- احسب قيمة x . (بيِّن طريقة حلِّك) (4 علامات)



ب- احسب طول الارتفاع BG على الوتر AC . (بيِّن طريقة حلِّك)

14) معطى $\angle ABP = 180^\circ$.

أ- جد قيمة x ، ثم سجِّل مقدار كلِّ زاوية.



ب- من النقطة B مرروا الشعاع BG الذي ينصِّف الزاوية $\angle KBP$.

أضف هذا الشعاع في المكان المناسب، واحسب مقدار الزاوية $\angle GBP$.