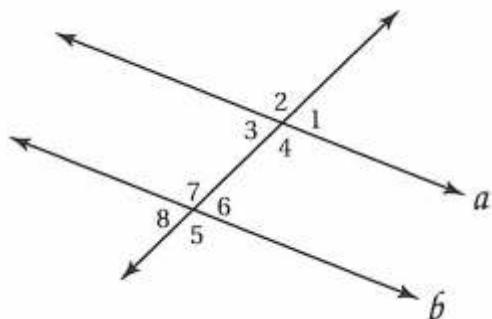


اختبار معياري *

أسئلة الاختيار من متعدد

اقرأ كل سؤال مما يأتي، ثم اكتب رمز الإجابة الصحيحة على نموذج الإجابة.

1) إذا كان $a \parallel b$ ، فأي العبارات الآتية ليست صحيحة؟



$\angle 2 \cong \angle 5$ C

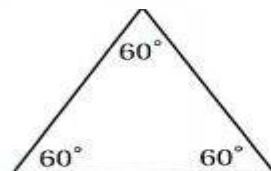
$\angle 1 \cong \angle 3$ A

$\angle 8 \cong \angle 2$ D

$\angle 4 \cong \angle 7$ B

$\angle 8 \cong \angle 2$: D

2) صنف المثلث أدناه تبعا لقياسات زواياه. اختر المصطلح الأنسب.



H منفرج الزاوية

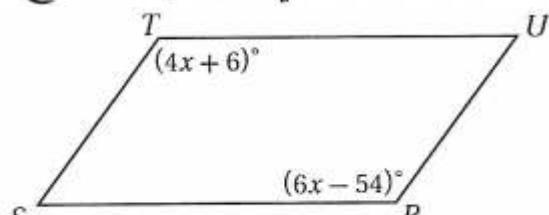
F حاد الزوايا

J قائم الزاوية

G متطابق الزوايا

G : متطابق الزوايا

أوجد قيمة x في متوازي الأضلاع $RSTU$ (3)



25 C

30 D

12 A

18 B

30: D

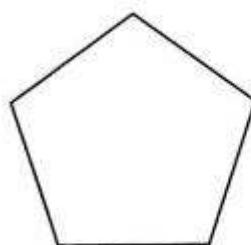
$$4x + 6 = 6x - 54$$

$$6x - 4x = 6 + 54$$

$$2x = 60$$

$$x = 30$$

ما قياس الزوايا الداخلية في الخماسي المنتظم؟ (4)



120° H

96° F

135° J

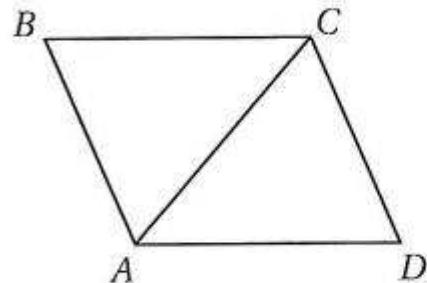
108° G

$108^\circ : G$

$$= (n - 2) \cdot 180 = (5 - 2) \cdot 180 = 540^\circ$$

$$= \frac{540}{5} = 108$$

(5) الشكل الرباعي $ABCD$ معيناً
 $m\angle DAC = m\angle BCD = 120^\circ$ ، فـ



90° **C**

120° **D**

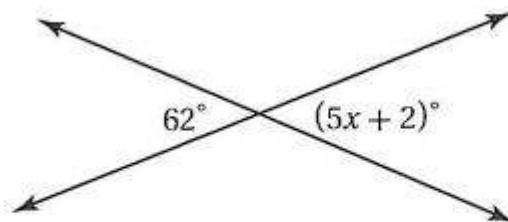
30° **A**

60° **B**

60° : **B**

$$m\angle BCD = m\angle BAD = \frac{120}{2} = 60^\circ$$

(6) ما قيمة x في الشكل أدناه؟



14 **H**

10 **F**

15 **J**

12 **G**

12: G

$$5x + 2 = 62$$

$$5x = 62 - 2$$

$$5x = 60$$

$$x = 12$$

قطران للمستطيل $DATE$ يتقاطعان في S . (7)

إذا كان $AE = 40$, $ST = x + 5$, فما قيمة x ؟

15 C

35 A

10 D

25 B

قطرا المستطيل متطابقان

$$2ST = AE$$

$$2(x + 5) = 40$$

$$2x + 10 = 40$$

$$2x = 40 - 10$$

$$2x = 30$$

$$x = 15$$

أسئلة ذات إجابات قصيرة

اكتب إجابتكم على نموذج الإجابة.

(8) تشكل أعمدة خيمة رؤوس سداسي منتظم، ما قياس الزاوية المتكونة عند أي من أركان الخيمة؟

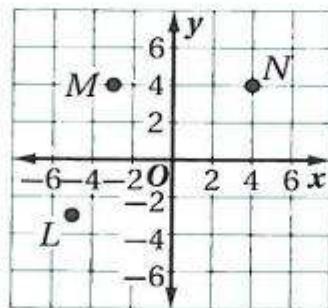


$$120^\circ : G$$

$$(n - 2) \cdot 180 = (6 - 2) \cdot 180 = 720^\circ$$

$$= \frac{720}{6} = 120^\circ$$

(9) ما إحداثيات الرأس الرابع لشبه المترافق المتطابق الساقين $LMNJ$? بين خطوات الحل.



(6, -3)

(10) ماذا نسمى متوازي الأضلاع إذا كان قطراه متعامدين؟ وضح إجابتك.
يكون مربعاً أو معيناً.

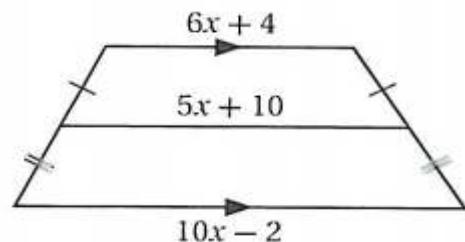
(11) حدد ما إذا كانت النتيجة صحيحة أم لا فيما يأتى اعتماداً على المعطيات. فسر تبريرك.

المعطيات: إذا كان العدد يقبل القسمة على 9،
فإنه يقبل القسمة على 3.

العدد 144 يقبل القسمة على 9.

النتيجة: العدد 144 يقبل القسمة على 3.
النتيجة صحيحة؛ قانون الفصل المنطقي.

(12) إجابة شبكيّة: أوجد قيمة x في الشكل أدناه. وقرب الإجابة إلى أقرب عشر إن كان ذلك ضروريّاً.



$$5x + 10 = \frac{1}{2}(10x - 2 + 6x + 4)$$

$$5x + 10 = \frac{1}{2}(16x + 2)$$

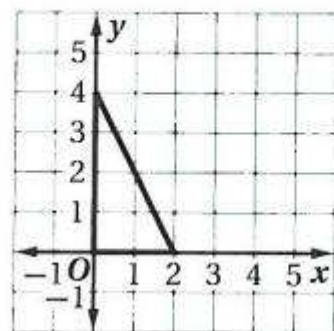
$$10x + 20 = 16x + 2$$

$$16x - 10x = 20 - 2$$

$$6x = 18$$

$$x = 3$$

(13) ما إحداثيات مركز الدائرة التي تمر برؤوس المثلث أدناه؟



رؤوس المثلث هي: $(0, 4), (2, 0), (0, 0)$

معادلة أحد الأعمدة المنصفة هي $y = \frac{2-0}{2} = 1$ ومعادلة عمود منصف آخر

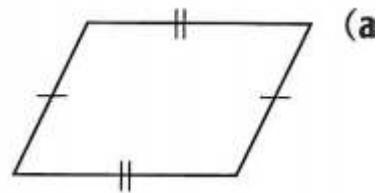
هي $x = \frac{4-0}{2} = 2$. ويتقاطع هذان العمودان عند النقطة $(5, 3)$ لذلك فمركز

الدائرة التي تمر في رؤوس المثلث يقع عند النقطة $(1, 2)$

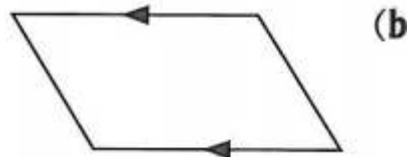
أسئلة ذات إجابات مطولة

اكتب إجابتك على نموذج الإجابة مبيناً خطوات الحل.

(14) هل يمكنك إثبات أن كل شكل مما يأتي متوازي أضلاع؟ إذا لم تستطع ذلك، فاذكر المعطيات الإضافية التي ستحتاج إليها لإثبات أنه متوازي أضلاع. ووضح تبريرك.

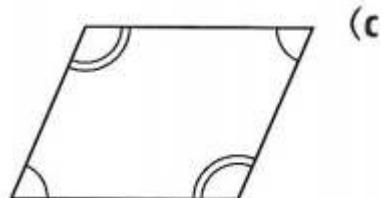


نعم؛ الأضلاع المتقابلة متطابقة، لذا فالشكل متوازي أضلاع



لا؛ ضلعان متقابلان فقط متوازيان. عليك أن تبين أن:

- 1) الضلعين المتوازيين متطابقان أيضاً
- أو 2) الضلعين المتقابلين الآخرين متوازيان



نعم؛ الزوايا المتقابلة متطابقة، لذا فالشكل متوازي أضلاع.