

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أسئلة اختياري وفق نموذج هيكل الوزارة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف التاسع المتقدم](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم



روابط مواد الصف التاسع المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

[الصف التاسع المتقدم رياضيات التوزيع الزمني للخطة الفصلية](#)

1

[ملزمة رياضيات نهاية 2019 للفصلين الثاني والثالث](#)

2

[ملزمة رياضيات مع الحل](#)

3

[ملزمة رياضيات للفصلين الثاني والثالث مع الحل](#)

4

[دليل المعلم التشبيهات والتحويلات والتناظر](#)

5

الله یرحم أبی وأمی وزوجتی  
ویرحم موتانا وموتا  
المسلمین



## 44 سؤال إختیاری هیکل تاسع متقدم

الصف التاسع المتقدم

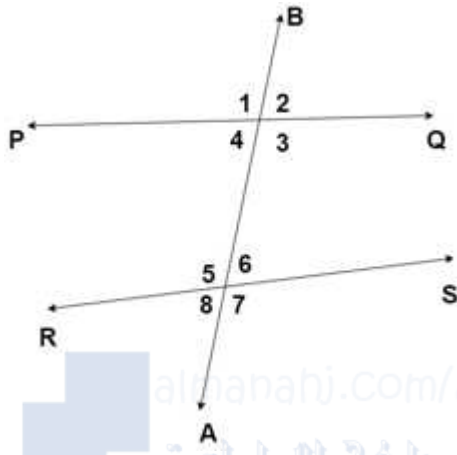
هیکل الوزارة - للتواصل واتس

971509739404 / موبایل

00201006359657

الأستاذ / عبدالله السباعی

(1) أى من أزواج الزوايا التالية متناظرة



a)  $\angle 1, \angle 7$

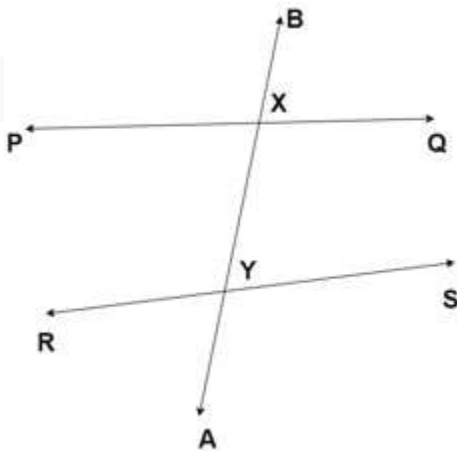
b)  $\angle 6, \angle 7$

c)  $\angle 3, \angle 7$

d)  $\angle 4, \angle 6$

(2)

من الرسم البياني المعطى ، ما هو القاطع؟

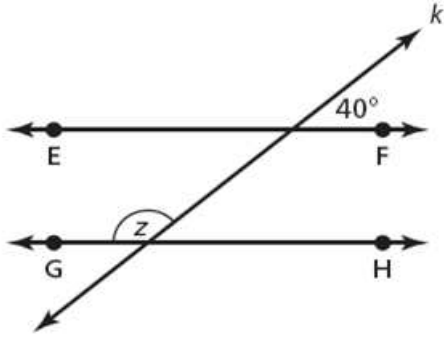
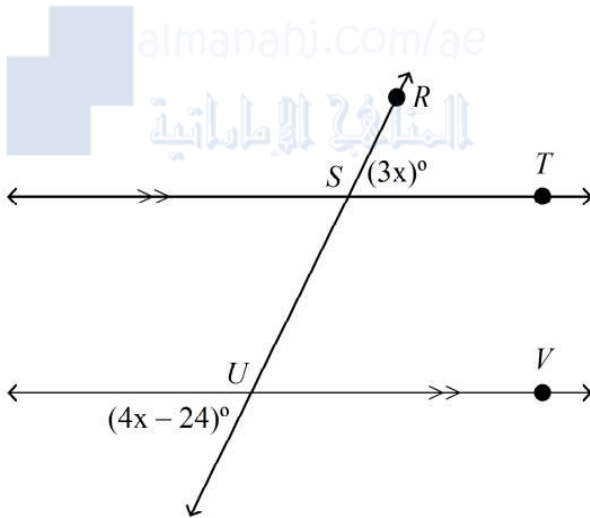


a)  $\overleftrightarrow{PQ}$

b)  $\overleftrightarrow{PS}$

c)  $\overleftrightarrow{AB}$

d)  $\overleftrightarrow{RS}$

(3) ماهو قياس الزاوية  $z$ A.  $40^\circ$ B.  $50^\circ$ C.  $130^\circ$ D.  $140^\circ$ 

(4)

قياس الزاوية  $\angle RST$ 

(5)

حدد ما إذا كان  $\vec{AB}$  و  $\vec{CD}$  متوازيين أم متعامدين أم غير ذلك $A(-6, -9), B(8, 19), C(0, -4), D(2, 0)$ 

(a) متوازيين

(b) متعامدين

(c) غير ذلك

**6) اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع**

**ميله يساوي -2- والمقطع من  $y$  يساوي 1**

a.  $y = -2x + 7$

b.  $y = -2x + 3$

c.  $y = -2x + 1$

d.  $y = -2x - 1$



**7) اكتب معادلة المستقيم بصيغة النقطة والميل**

$(4, 8); m = \frac{3}{4}$

A)  $y - 4 = \frac{3}{4}(x - 8)$

B)  $y + 8 = \frac{3}{4}(x + 4)$

C)  $y - 8 = \frac{3}{4}(x - 4)$

D)  $y + 4 = \frac{3}{4}(x + 8)$

**(8) اكتب معادلة المستقيم بصيغة الميل والمقطع**

X	Y
1	-6
4	3

a.  $y = -3x - 9$

b.  $y = -3x + 3$

c.  $y = 3x - 9$

d.  $y = 3x + 3$

**(9) أى من أزواج المستقيمات التالية متعامدة**

a.  $y = \frac{1}{5}x + 2$

$y = \frac{1}{5}x + 1$

b.  $y = \frac{1}{5}x + 2$

$y = 5x + 1$

c.  $y = \frac{2}{3}x + 1$

$y = -\frac{2}{3}x + 2$

d.  $y = \frac{2}{3}x + 1$

$y = -\frac{3}{2}x + 2$

**(10)** ما معادلة الخط المستقيم المار ب  $(-1, 3)$  والذي يوازي الخط المستقيم

$$y = 3x + 2$$

a.  $y = 3x + 10$

c.  $y = \frac{x}{3} + 8$

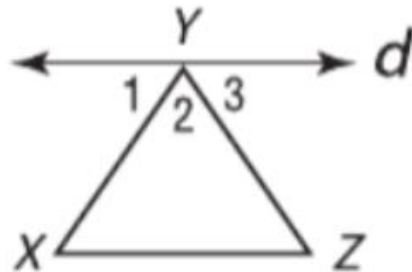
b.  $y = 3x - 10$

d.  $y = \frac{x}{3} - 10$

المناهج الإلكترونية  
almanahj.com/ae

**(11)**

أي من الحقائق التالية ستكون كافية لإثبات أن المستقيم  $d$  متوازي مع  $\overline{XZ}$  ؟



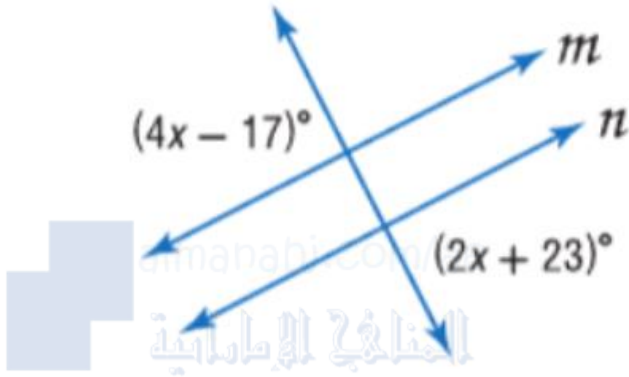
A  $\angle 1 \cong \angle 3$

C  $\angle 1 \cong \angle Z$

B  $\angle 3 \cong \angle Z$

D  $\angle 2 \cong \angle X$

(12) جد  $x$  بحيث يكون  $m \parallel n$ .



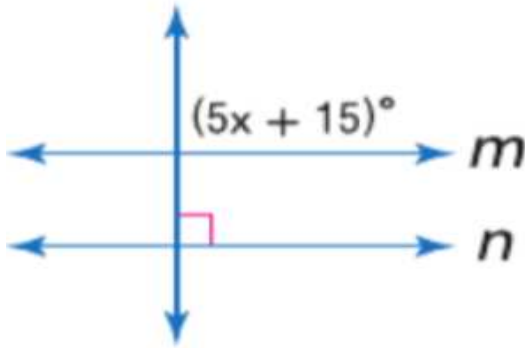
a)  $x = 10$

b)  $x = 5$

c)  $x = 20$

d)  $x = 30$

(13)



أي من النظريات التالية سوف تستخدمها لإيجاد قيمة  $x$

(a) معكوس الزوايا الخارجية المتبادلة

(b) معكوس الزوايا الداخلية المتبادلة

(c) معكوس الزوايا الداخلية المتتالية

(d) معكوس القاطع العمودي



(14)

جد المسافة بين المستقيمتين المتوازيتين التاليتين

$$x = -2, x = 6$$

a) 8 وحدات

b) 6 وحدات

c) 4 وحدات

d) 2 وحدة



almanahj.com/ae  
المنهج الإماراتية

(15)

جد المسافة بين المستقيمتين المتوازيتين التاليتين

$$y = 5x - 22, y = 5x + 4$$

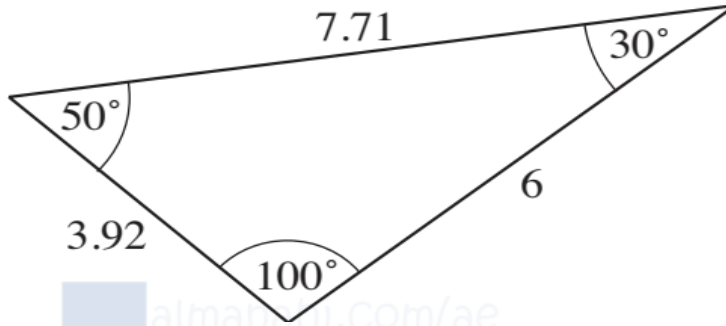
a) 5.1 وحدة

b) 12 وحدة

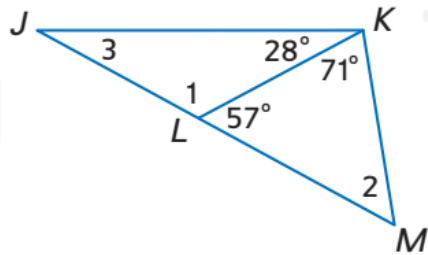
c) 5.66 وحدة

d) 7 وحدات

## (16) تصنيف المثلث التالي من حيث الزوايا والأضلاع



- A. منفرج الزاوية ومتساوي الساقين  
 B. حاد الزوايا ومختلف الأضلاع  
 C. منفرج الزاوية ومختلف الأضلاع  
 D. قائم الزاوية ومختلف الأضلاع



(17)

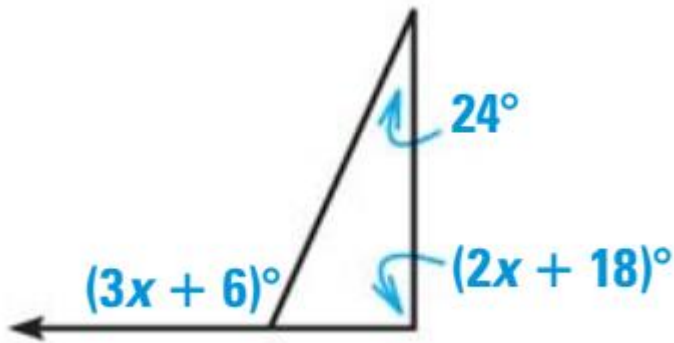
أوجد قياس  $\angle 3$ .

a) 60

b) 40

c) 29

d) 50



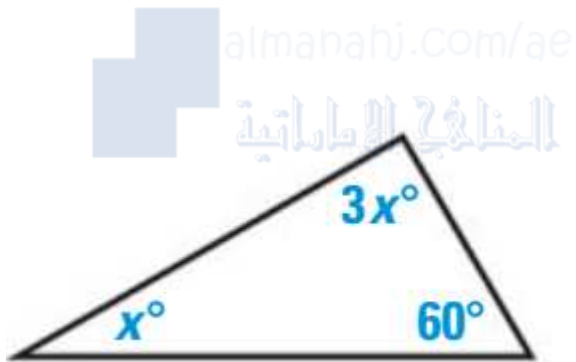
(18) أوجد قيمة  $x$

a) 36

b) 24

c) 12

d) 4



(19) أوجد قيمة  $x$

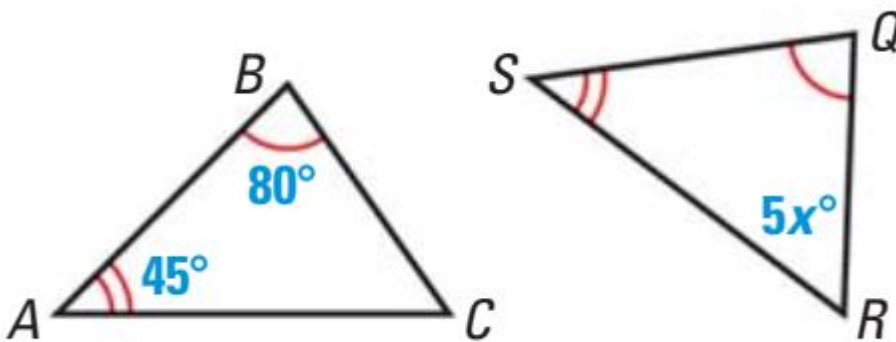
a) 60

b) 90

c) 30

d) 40

(20) أوجد قيمة  $x$

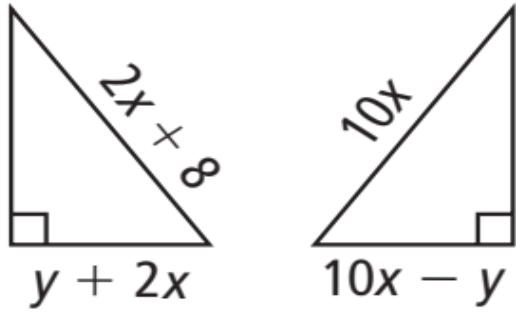


a) 16

b) 9

c) 11

d) 55



**(21) أوجد قيمة  $x$  و  $y$**

إذا علمت المثلثين متطابقين

A.  $x = 1, y = 4$

B.  $x = 2, y = 4$

C.  $x = 4, y = 1$

D.  $x = 1, y = 3$

**(22) أي زوج من المثلثات يمكن إثبات تطابقه بواسطة SSS**

(A)



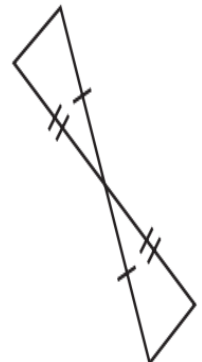
(B)



(C)

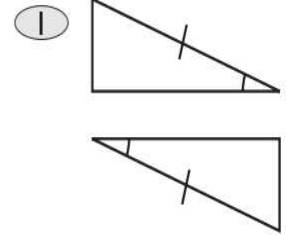
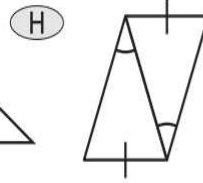
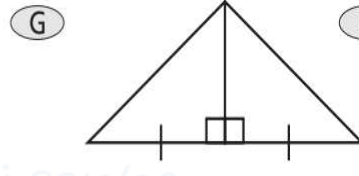
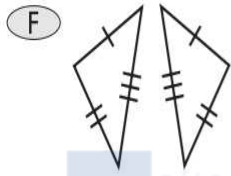


(D)



(23)

أي زوج من المثلثات يمكن إثبات تطابقه بواسطة SAS



(24)

ما هي المعلومات الإضافية التي تحتاجها لإثبات

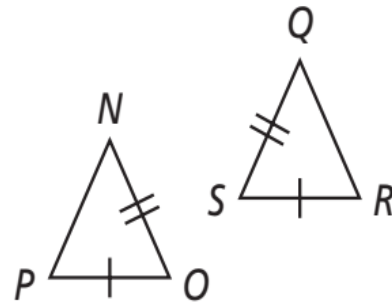
$$\triangle NOP \cong \triangle QSR$$

(A)  $\overline{PN} \cong \overline{SQ}$

(C)  $\angle P \cong \angle S$

(B)  $\overline{NO} \cong \overline{QR}$

(D)  $\angle O \cong \angle S$



(25)

ما هي المعلومات الإضافية التي تحتاجها لإثبات

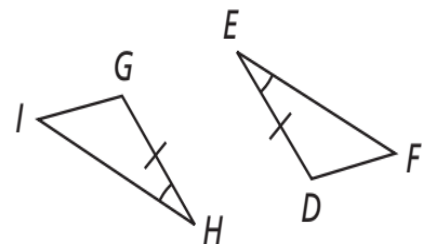
$$\triangle GHI \cong \triangle DEF$$

(F)  $\overline{HI} \cong \overline{EF}$

(H)  $\angle F \cong \angle G$

(G)  $\overline{HI} \cong \overline{ED}$

(I)  $\overline{GI} \cong \overline{DF}$



(26)

يتطابق المثلثان التاليان بواسطة

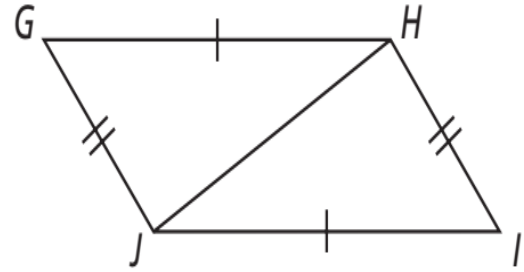
$$\triangle JHG \cong \triangle HJI$$

(A) ASA

(C) AAS

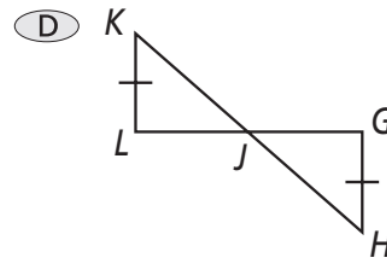
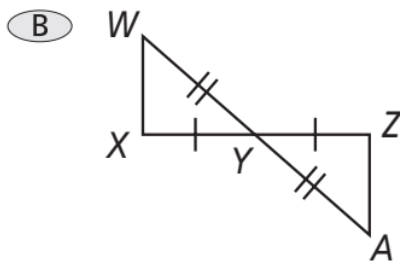
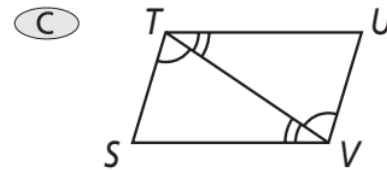
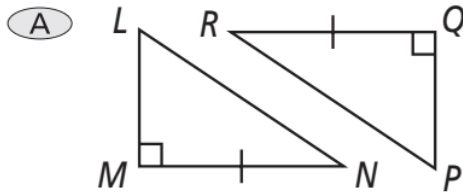
(B) SSS

(D) ASA

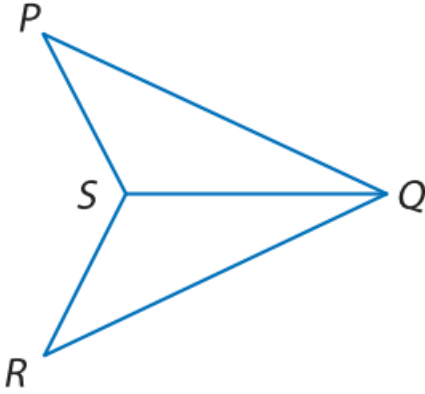


(27)

أي زوج من المثلثات يمكن إثبات تطابقه بواسطة ASA؟



## (28) أكمل البرهان التالي



المعطيات:  $QS$  ينصف  $\angle PQR$

$$\angle PSQ \cong \angle RSQ$$

المطلوب:  $\triangle PQS \cong \triangle RQS$

المبرر	العبارات
(1) المعطيات	1. $\overline{QS}$ ينصف $\angle PQR$ . $\angle PSQ \cong \angle RSQ$ .
(2) .....	2. $\angle PQS \cong \angle RQS$ .
(3) الانعكاس فى التطابق	3. $\overline{QS} \cong \overline{QS}$
(4) .....	4. $\triangle PSQ \cong \triangle RSQ$

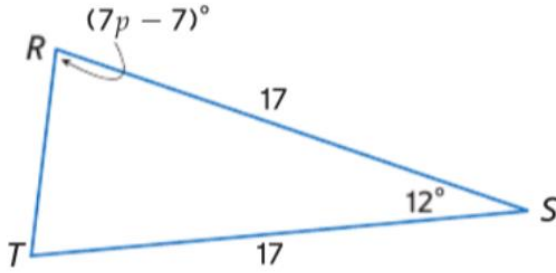
A. زوايا متقابلة بالرأس , AAS

B. منصف الزاوية , ASA

C. خاية الانعكاس فى التطابق , SAS

D. زوايا داخلية متبادلة , SAS

**29) أوجد قيمة المتغير .**



a) 10

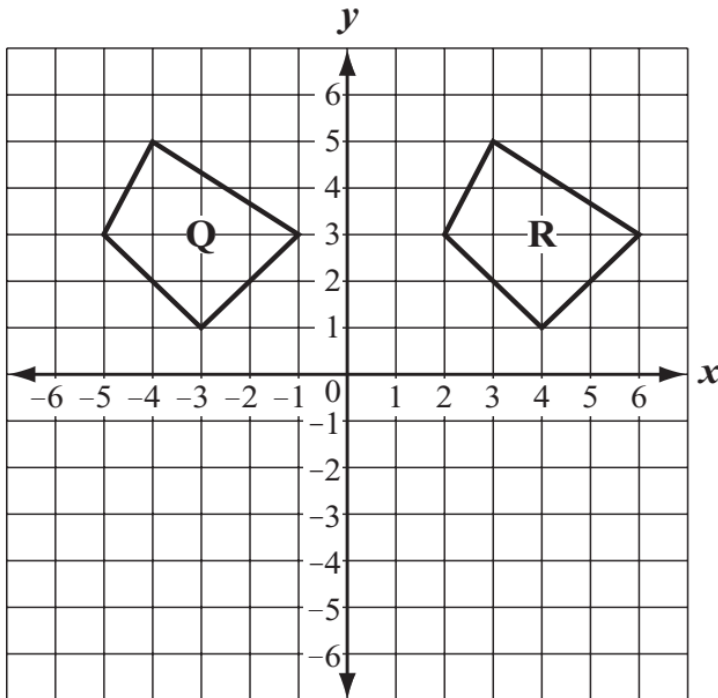
b) 11

c) 12

d) 13



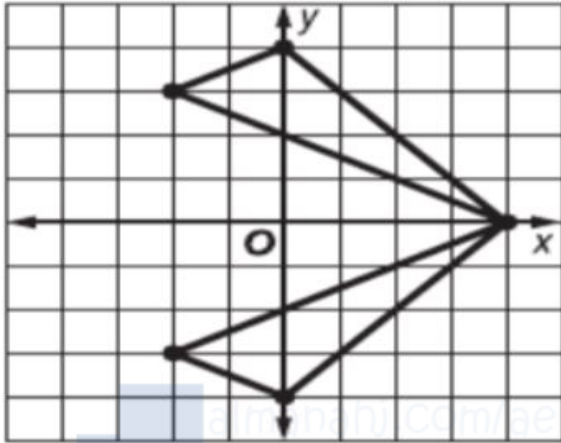
**30) حدد نوع تحويل التطابق الظاهر**



- A. إنعكاس
- B. إزاحة
- C. دوران
- D. تمدد



### 31) حدد نوع تحويل الظاهر

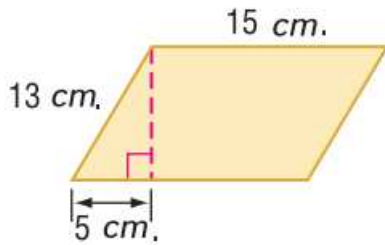


A. إنعكاس

B. تمدد

C. دوران

D. إزاحة



### 32) أوجد مساحة متوازي الأضلاع

a)  $15 + 15 + 13 + 13$

b)  $15 \times 13$

c)  $15 \times 12$

d)  $13 \times 5$

### 33) نسبة أطوال أضلاع في مثلث هي 2:5:4 ومحيطه يساوى 165 وحدة أوجد طول الضلع الأصغر

a) 10

b) 11

c) 22

d) 13

### 34) نسبة قياس ثلاث زوايا في مثلث هي 4:6:8 جد قياس الزاوية الأكبر .

a) 10

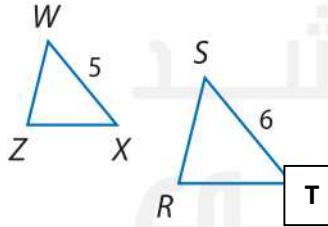
b) 40

c) 60

d) 80

**(35)** أوجد محيط المثلث الموضح

$\triangle WZX \sim \triangle SRT$  إذا كان  $WX = 5$  و  $ST = 6$  و  $\triangle SRT = 15$   
ومحيط المثلث

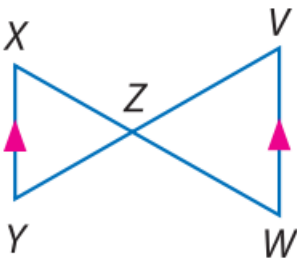


a) 12.5

b) 45

c) 20

d) 9



**(36)** يتشابه المثلثين XYZ, WVZ في الشكل التالي  
بأستخدام

A. مسلمة AA

B. نظرية SSS

C. نظرية SAS

D. معطيات ناقصة

**(37)**

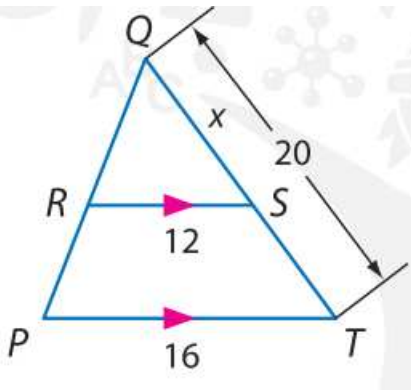
أوجد قياس QS

A. 5

B. 6

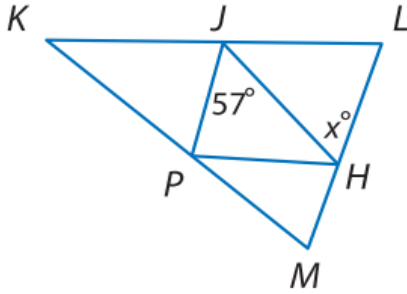
C. 7

D. 8



(38)

$\overline{PH}$  و  $\overline{JP}$  و  $\overline{JH}$  هي منصفات المثلث  $\triangle KLM$ . جد قيمة  $x$ .



57 (a)

113 (b)

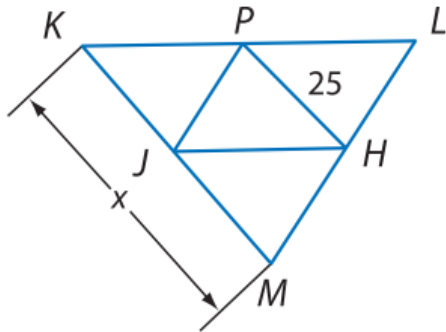
123 (c)

75 (d)



(39)

$\overline{PH}$  و  $\overline{JP}$  و  $\overline{JH}$  هي منصفات المثلث  $\triangle KLM$ . جد قيمة  $x$ .



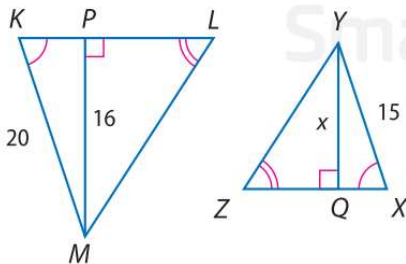
25 (a)

50 (b)

75 (c)

100 (d)

(40)

أوجد قيمة  $x$ 

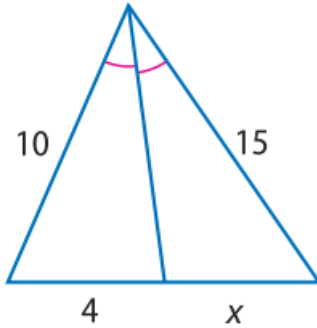
10 (a)

12 (b)

14 (c)

16 (d)

(41)

أوجد قيمة  $x$ 

6 (a)

8 (b)

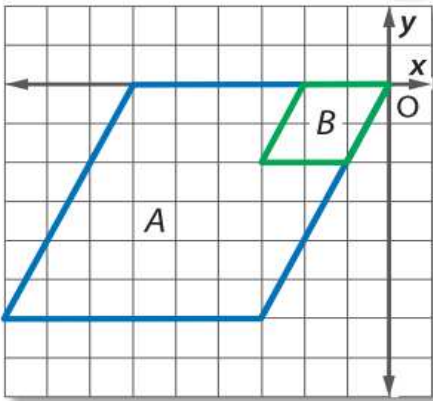
10 (c)

12 (d)



(42)

حدد ما إذا كان تغيير الأبعاد (التمدد) من  $A$  إلى  $B$  هو تكبير أم تصغير.  
ثم جـد معامل مقياس تغيير الأبعاد (التمدد).



(a) تكبير , معامل المقياس 3

(b) تكبير , معامل المقياس  $\frac{1}{3}$ 

(c) تصغير معامل المقياس 3

(d) تصغير معامل المقياس  $\frac{1}{3}$

(43)

يبلغ طول نموذج مصغر من طائرة مقاتلة 4 CM والطول الحقيقي للطائرة هو 12.8 M

ما مقياس النموذج ؟ وكم يبلغ طول الطائرة الحقيقي بالنسبة للنموذج ؟

- (a) مقياس النموذج 1CM :3.2 M , 320 ضعفاً  
 (b) مقياس النموذج 1M :3.2 M , 66.6 ضعفاً  
 (c) مقياس النموذج 4CM :3.2 M ,  $\frac{1}{320}$  ضعفاً  
 (d) مقياس النموذج 1CM :3.2CM , 115.2 ضعفاً

(44) يعد محمد مقياساً لغرفة صفه على ورقة قياسها 11cm في 17 cm فإذا كان بعدا غرفة الصف 20m في 32m أي من مقاييس الرسم الأنسب

- 1cm: 0.5m (a)  
 1cm: 2m (b)  
 1cm: 8m (c)  
 1cm :20 m (d)