

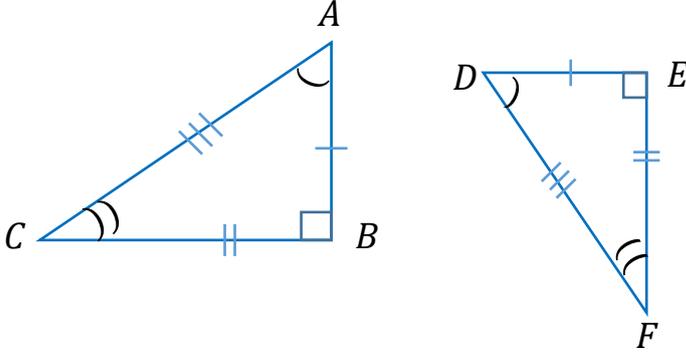


الصف السابع

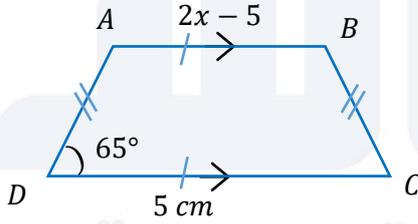
رياضيات

ورقة عمل 10

السؤال الأول: أكتب جمل التتابق

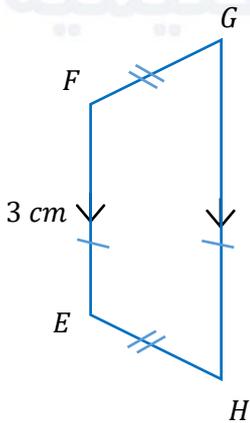


السؤال الثاني: في الشكل المجاور إذا كان $ABCD \cong EFGH$.



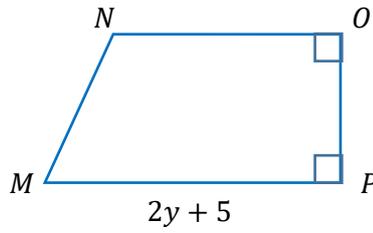
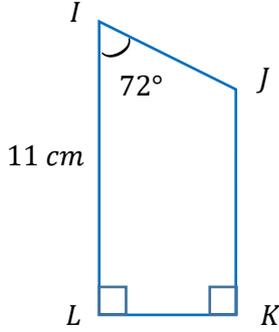
جد:

- ① $\angle H$
- ② \overline{HG}
- ③ x



السؤال الثالث: في الشكل المجاور، إذا كان $IJKL \cong MNOP$

جد:

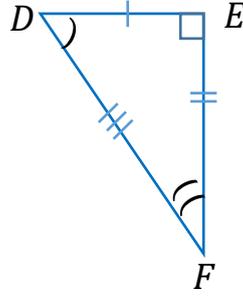
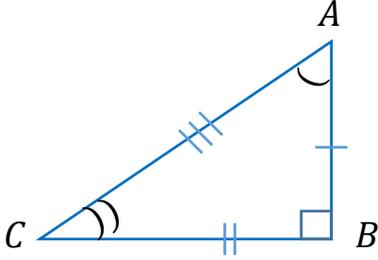


① $\angle N$

② y

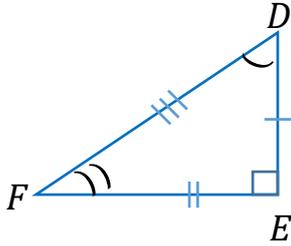
أساس
منصة أساس التعليمية

السؤال الأول: أكتب جمل التتابق

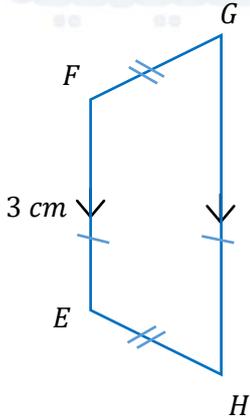
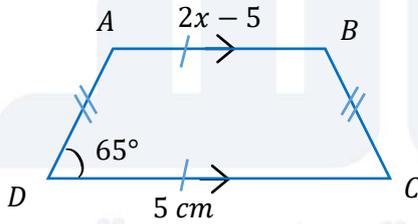


$$\begin{aligned}\overline{AB} &\cong \overline{DE} \\ \overline{BC} &\cong \overline{EF} \\ \overline{CA} &\cong \overline{FD}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\angle A &\cong \angle D \\ \angle B &\cong \angle E \\ \angle C &\cong \angle F\end{aligned}$$



السؤال الثاني: في الشكل المجاور إذا كان $ABCD \cong EFGH$.



جد:

① $\angle H = 65^\circ$

② $\overline{HG} = 5 \text{ cm}$

③ x

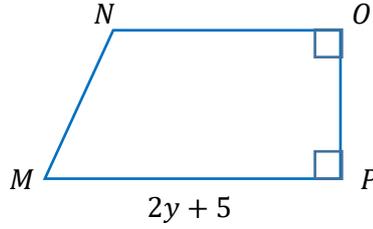
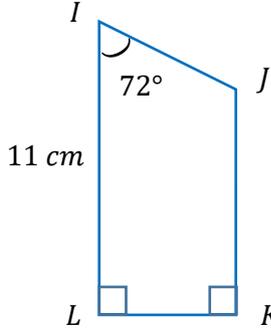
$$2x - 5 = 3$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{8}{2}$$

$$x = 4$$

السؤال الثالث: في الشكل المجاور، إذا كان $IJKL \cong MNOP$

جد:



$$\textcircled{1} \angle N = \angle J = 108^\circ$$

$$\textcircled{2} y = 2$$

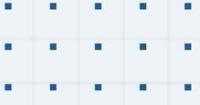
$$\frac{3y}{3} = \frac{6}{3}$$

$$y = 2$$

$$90 + 90 + 72 = 272$$

$$\angle J = 360 - 272 = 108^\circ$$

منصة أساس التعليمية



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880



7

الصف السابع

رياضيات

ورقة عمل 11

السؤال الأول:

إذا كان الطول الحقيقي لقطعة أرض 20 m وطولها على الرسم 40 cm ، أجد مقياس الرسم.

السؤال الثاني:

إذا كان مقياس الرسم $300\text{ km} : 1\text{ cm}$ وكان البعد بين مدينتين على الخريطة 2.5 cm فإن المسافة الحقيقية بينهما؟

السؤال الثالث: اكتب عامل المقياس لكل مما يأتي:

(أ) 2 cm على الخريطة تقابل 20 m في الحقيقة؟

(ب) 1 cm على الخريطة تقابل 0.5 m في الحقيقة؟

السؤال الأول:

إذا كان الطول الحقيقي لقطعة أرض 20 m وطولها على الرسم 40 cm ، أجد مقياس الرسم.

$$\frac{40\text{ cm} \div 20}{20\text{ m} \div 20} = \frac{2\text{ cm}}{1\text{ m}}$$

السؤال الثاني:

إذا كان مقياس الرسم $1\text{ cm} : 300\text{ km}$ وكان البعد بين مدينتين على الخريطة 2.5 cm فإن المسافة الحقيقية بينهما؟

$$\frac{1\text{ cm}}{300\text{ km}} = \frac{2.5\text{ cm}}{x}$$

$$1 \times x = 300 \times 2.5$$

$$x = 750\text{ km}$$

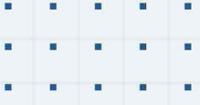
السؤال الثالث: اكتب عامل المقياس لكل مما يأتي:

(أ) 2 cm على الخريطة تقابل 20 m في الحقيقة؟

$$\frac{20\text{ cm}}{20\text{ m} \times 100} = \frac{2\text{ cm} \div 2}{2000\text{ cm} \div 2} = \frac{1}{1000}$$

(ب) 1 cm على الخريطة تقابل 0.5 m في الحقيقة؟

$$\frac{1\text{ cm}}{0.5\text{ m} \times 100} = \frac{1\text{ cm}}{50\text{ cm}} = \frac{1}{50}$$



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880





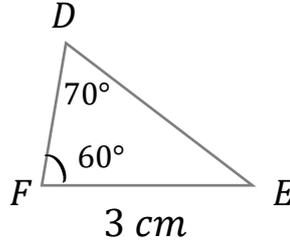
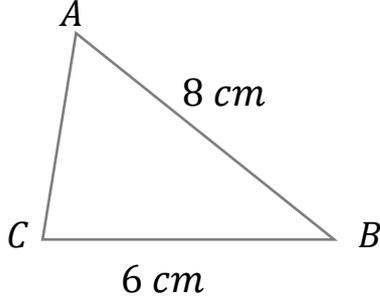
الصف السابع

رياضيات

ورقة عمل 12

السؤال الأول: في الشكل المجاور $ABC \sim DEF$

جد:



- ① $m\angle C$
- ② $m\angle A$
- ③ \overline{DE}

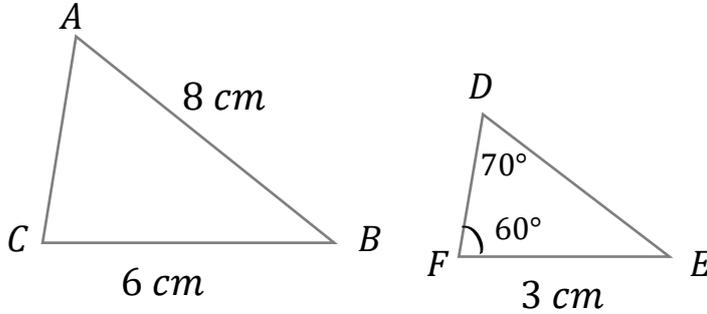
السؤال الثاني: مسبح في صالة رياضية طوله 80 m وعرضه 60 m ، نبني مسبح آخر في الصالة مشابه للمسبح القديم طوله 120 m . أجد محيط المسبح الجديد.

منصة أساس التعليمية



السؤال الأول: في الشكل المجاور $ABC \sim DEF$

جد:



- ① $m\angle C$
- ② $m\angle A$
- ③ \overline{DE}

① $m\angle C = 60^\circ$ ($m\angle C \cong m\angle F$)

② $m\angle A = 70^\circ$ ($m\angle A \cong m\angle D$)

ملاحظة: $m\angle B \cong m\angle E = 50^\circ$ لأن مجموع قياسات زوايا المثلث تساوي 180°

③ $\overline{DE} = \overline{AB} = 8 \text{ cm}$

السؤال الثاني: مسبح في صالة رياضية طوله 80 m وعرضه 60 m . نبني مسبح آخر في الصالة مشابه للمسبح القديم طوله 120 m . أجد محيط المسبح الجديد.

عامل المقياس $\frac{120}{80} = \frac{3}{2}$

$$\frac{3}{2} = \frac{\text{محيط المسبح الجديد}}{\text{محيط المسبح القديم}}$$

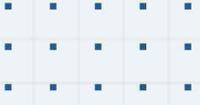
محيط المسبح القديم

$$P = 2l + 2w = 2 \times 80 + 2 \times 60 = 160 + 120 = 280 \text{ m}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{x}{280} \quad \text{منها}$$

$$\frac{3 \times 280}{2} = \frac{x \times 2}{2}$$

$$420 \text{ m} = x$$



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880



7

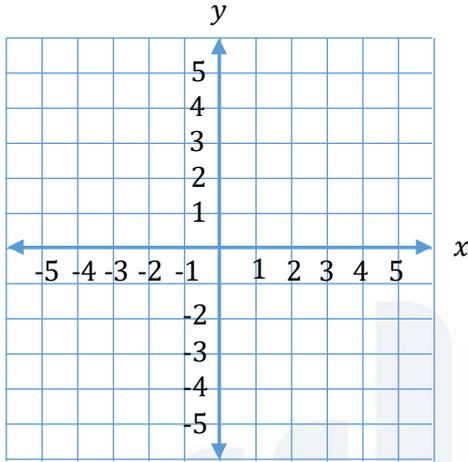
الصف السابع

رياضيات

ورقة عمل 13

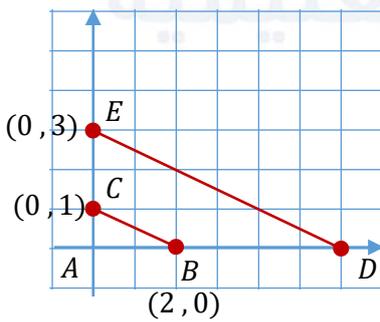
السؤال الأول:

ارسم المضلع $ABCD$ الذي احداثيات رؤوسه $A(2, 2)$, $B(-2, 2)$, $C(-2, -2)$, $D(2, -2)$ في المستوي الاحداثي السابق، ثم ارسم صورته تحت تأثير تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله 2.



السؤال الثاني:

يبين الشكل المجاور المثلث ABC وصورته $\triangle ADE$ الناتجة عن تكبير مركزه نقطة الأصل.

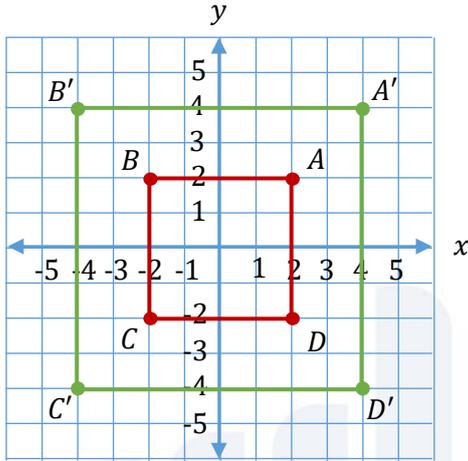


أ. أجد معامل التكبير.

ب. أجد احداثيي الرأس D .

السؤال الأول:

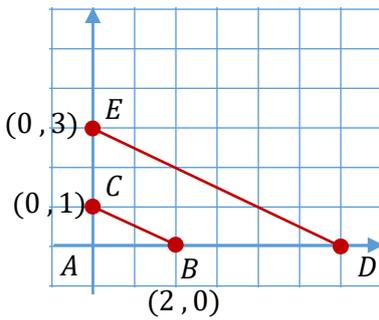
ارسم المضلع $ABCD$ الذي احداثيات رؤوسه $A(2, 2)$, $B(-2, 2)$, $C(-2, -2)$, $D(2, -2)$ في المستوى الاحداثي السابق، ثم ارسم صورته تحت تأثير تكبير مركزه نقطة الأصل ومعامله 2.



$$\begin{aligned} A(2, 2) &\rightarrow A'(4, 4) \\ B(-2, 2) &\rightarrow B'(-4, 4) \\ C(-2, -2) &\rightarrow C'(-4, -4) \\ D(2, -2) &\rightarrow D'(4, -4) \end{aligned}$$

السؤال الثاني:

يبين الشكل المجاور المثلث ABC وصورته $\triangle ADE$ الناتجة عن تكبير مركزه نقطة الأصل.

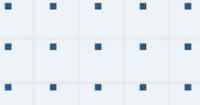


أ. أجد معامل التكبير.

$$\text{معامل التكبير} = \frac{3}{1} = 3$$

ب. أجد احداثي الرأس D .

$$D(2, 0) \times 3 = (6, 0)$$



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

0799 797 880



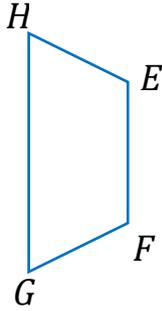
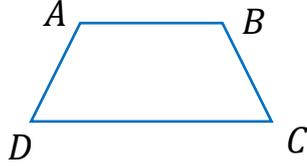
7

الصف السابع

رياضيات

ورقة عمل 14

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:



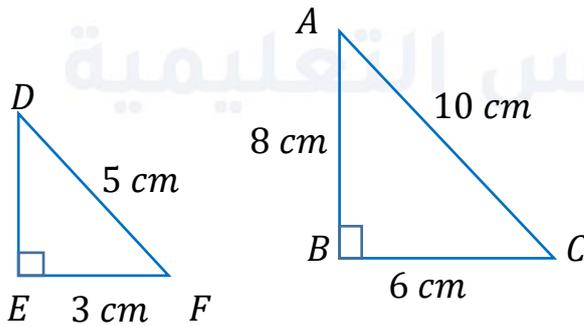
1. إذا كان $ABCD \cong EFGH$ أيّ الجمل الآتية صحيحة:

- (أ) $\angle A \cong \angle H$
 (ب) $\overline{DC} \cong \overline{EF}$
 (ج) $\overline{AB} \cong \overline{EF}$
 (د) $\angle B \cong \angle E$

2. مستطيل طوله 10 cm ، رسمت له صورة تحت تأثير تكبير معاملته 2 فإن طول الصورة:

- (أ) 20 cm (ب) 5 cm (ج) 12 cm (د) 8 cm

3. إذا كان الشكلان الآتيان متشابهين طول الضلع \overline{DE} :



- (أ) 6 cm
 (ب) 4 cm
 (ج) 5 cm
 (د) 16 cm

4. إذا كان $ABCD \sim EFGH$ فإن $m\angle C$ تساوي:

- (أ) $m\angle E$ (ب) $m\angle F$ (ج) $m\angle G$ (د) $m\angle H$

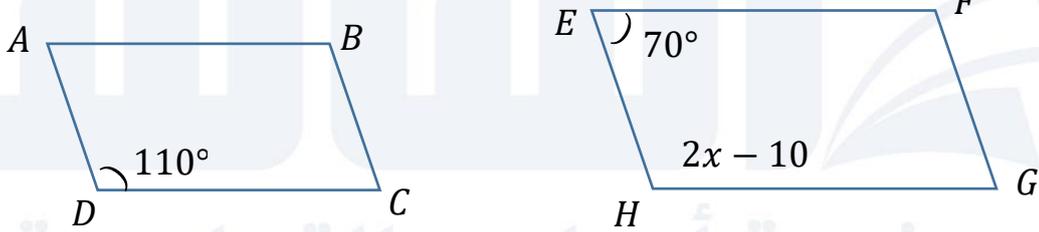
5. كبر ABC إلى $A'B'C'$ ، إذا كان طول $AB = 1.5 \text{ cm}$ ← $A'B' = 3 \text{ cm}$
فإن طول $BC = 2.2 \text{ cm}$ يساوي:

- (أ) 2.4 cm (ب) 1.1 cm (ج) 4.4 cm (د) 4.2 cm

6. إذا كان ارتفاع عمارة 25 m ، وصمّم له نموذج بمقياس $5 : 1$ ، فإن ارتفاع نموذج العمارة:

- (أ) 10 m (ب) 125 m (ج) 12.5 m (د) 5 m

7. إذا كان الشكلان الآتيان متشابهين، أجد قيمة x :

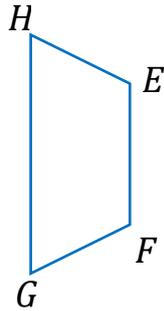
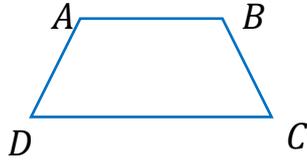


- (أ) 120 (ب) 60 (ج) 10 (د) 110

8. قياس $\angle A$ يساوي:

- (أ) 70 (ب) 110 (ج) 100 (د) 60

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:



1. إذا كان $ABCD \cong EFGH$ أيّ الجمل الآتية صحيحة:

(أ) $\angle A \cong \angle H$

(ب) $\overline{DC} \cong \overline{EF}$

(ج) $\overline{AB} \cong \overline{EF}$

(د) $\angle B \cong \angle E$

2. مستطيل طوله 10 cm ، رسمت له صورة تحت تأثير تكبير معاملته 2 فإن طول الصورة:

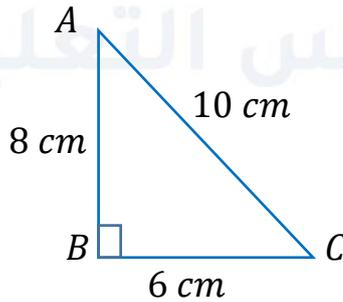
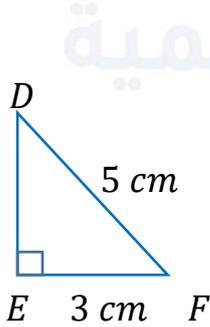
(د) 8 cm

(ج) 12 cm

(ب) 5 cm

(أ) 20 cm

3. إذا كان الشكلان الآتيان متشابهين طول الضلع \overline{DE} :



(أ) 6 cm

(ب) 4 cm

(ج) 5 cm

(د) 16 cm

4. إذا كان $ABCD \sim EFGH$ فإن $m\angle C$ تساوي:

(د) $m\angle H$

(ج) $m\angle G$

(ب) $m\angle F$

(أ) $m\angle E$

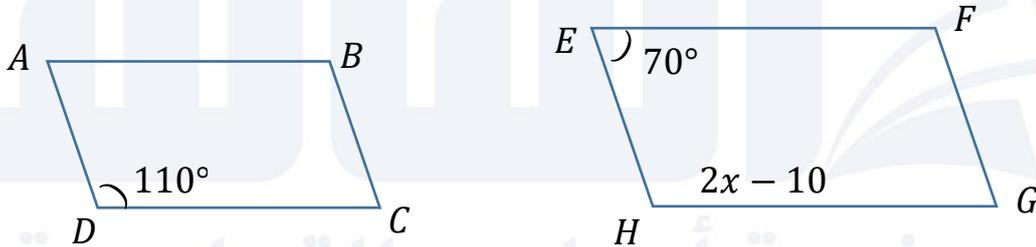
5. كبر ABC إلى $A'B'C'$ ، إذا كان طول $AB = 1.5 \text{ cm}$ ← $A'B' = 3 \text{ cm}$
فإن طول $BC = 2.2 \text{ cm}$ يساوي:

(أ) 2.4 cm (ب) 1.1 cm (ج) 4.4 cm (د) 4.2 cm

6. إذا كان ارتفاع عمارة 25 m ، وصمّم له نموذج بمقياس $5 : 1$ ، فإن ارتفاع نموذج العمارة:

(أ) 10 m (ب) 125 m (ج) 12.5 m (د) 5 m

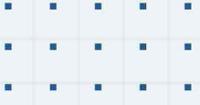
7. إذا كان الشكلان الآتيان متشابهين، أجد قيمة x :



(أ) 120 (ب) 60 (ج) 10 (د) 110

8. قياس $\angle A$ يساوي:

(أ) 70 (ب) 110 (ج) 100 (د) 60



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس



06 222 9990

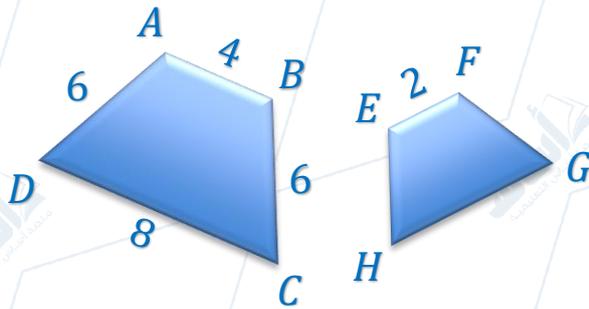
0799 797 880



سؤال

في الشكل المجاور $ABCD \sim EFGH$:

- (1) أكتب أزواج الزوايا المتناظرة.
- (2) أجد النسبة بين طولي كل ضلعين متناظرين بأبسط صورة ثم أكتب جملة التناسب.



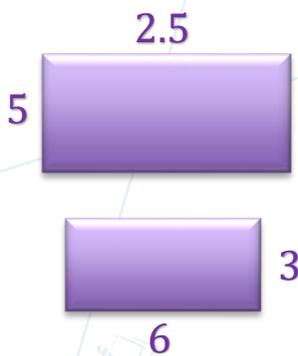
سؤال

طاولتان متشابهتان على شكل سداسي منتظم، وكانت النسبة بين الأطوال للصغيرة إلى الكبيرة هي 1:2، فأجد محيط الطاولة الصغيرة.



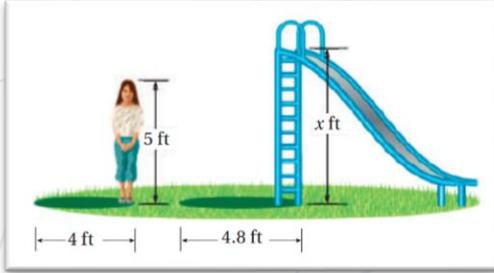
سؤال

أبين ما إذا كان زوج المضلعات الآتي متشابهين، ثم أجد عامل المقياس في حال التشابه.



سؤال

وقفت ميار بجانب لعبة في الحديقة. إذا كان طول ميار 5ft ، وطول ظلها 4ft وكان طول ظل اللعبة 4.8ft ، فأجد ارتفاع اللعبة، علماً أن المثلثات متشابهة.



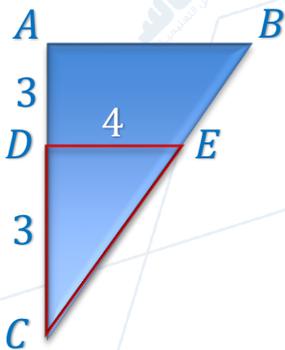
سؤال

مثلثان متشابهان، النسبة بين أضلاعها المتناظرة هي 3:1.



- (1) أجد النسبة بين محيطيهما.
- (2) أجد النسبة بين مساحتيهما.
- (3) إذا علمت أن مجموع قياسات الزوايا الداخلية لأحدهما هي 180° ، فهل تختلف في المثلث الآخر مبرراً السبب.

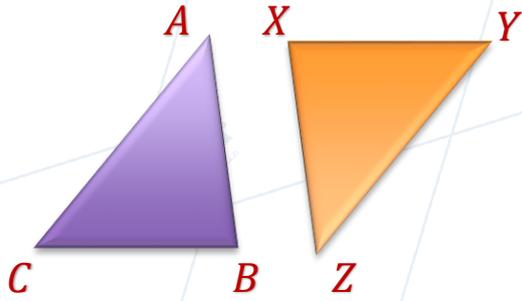
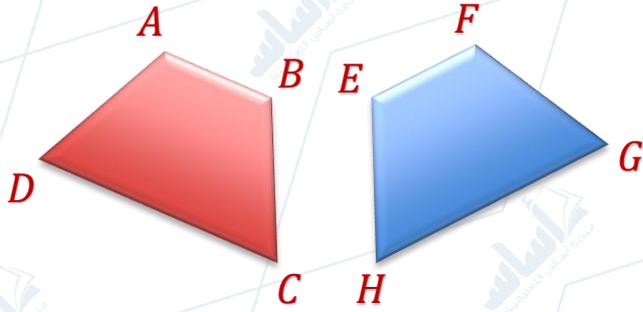
سؤال



في الشكل المجاور $\Delta ABC \sim \Delta DEC$ ، أجد طول AB .

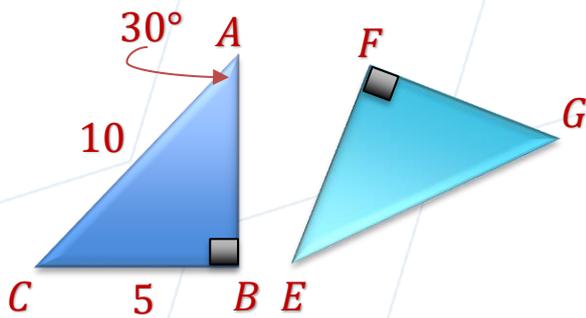
 سؤال

أكتب جمل التطابق لكل من أزواج المضلعات المتطابقة الآتية:


 سؤال

في الشكل الآتي مثلثين قائمين قائمين متطابقين $\Delta ABC \cong \Delta EFG$ ، فأوجد:

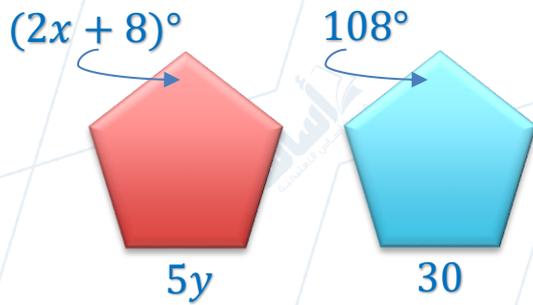
(1) قياس $\angle G$



(2) طول EG

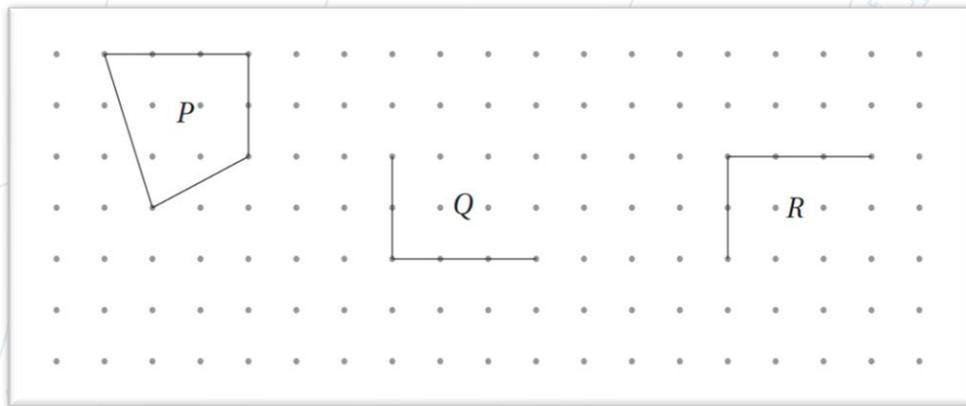
سؤال

فيما يأتي مضلعين متطابقين، أجد كلاً من x و y :



سؤال

إذا كانت الأشكال R, Q, P متطابقة، أكمل الشكلين R, Q



سؤال

أعطي سبباً واحداً على الأقل لعدم صحة كل جملة فيما يأتي:

المربعات متطابقة دائماً، لأن زواياها متطابقة.

شكلاّن رباعيّان، طول كل ضلع فيهما $4cm$ ، إذن، هما متطابقان.

سؤال

طاولة مستطيلة سطحها طوله $3m$ وعرضه $1.5m$ ، صُمم نموذج مشابه لها عرض سطحه $0.5m$ ، فأجد طول النموذج.

سؤال

يبلغ ارتفاع شجرة في حديقة ما $12m$ ، وطول ظلها $6m$. أجد طول شجرة أخرى في نفس الموقع طول ظلها في الوقت نفسه $85cm$.

سؤال

سجادة مستطيلة الشكل محيطها $16m$ وطولها $5m$ ، تتشابه مع سجادة أخرى محيطها $6m$ ، أجد عرض السجادة الثانية.

 سؤال

يبين الصندوق الأول معاملات مقاييس مختلفة، أصل كلاً منها بما يناسبه مع الصندوق التالي:

1: 10	1: 10000000	1: 10000	1: 50
-------	-------------	----------	-------

خريطة المدينة	خريطة المدرسة	نموذج بركان	خريطة العالم
---------------	---------------	-------------	--------------

 سؤال

قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها الحقيقية 160 متراً طولاً و100 متراً عرضاً، يُراد رسمها على الورق بطول 16 cm ، فأجد مقياس الرسم.

 سؤال

صمّم طالب نموذجاً لمدرسة، إذا كان الارتفاع الحقيقي لها 12m ، وارتفاعها في النموذج 6cm ، فأجد مقياس النموذج.

 سؤال

مقياس رسم يمثل كل 1cm فيه 5m في الحقيقة، أجد المسافة في الحقيقة التي تمثلها المسافة 5cm على الرسم.

 سؤال

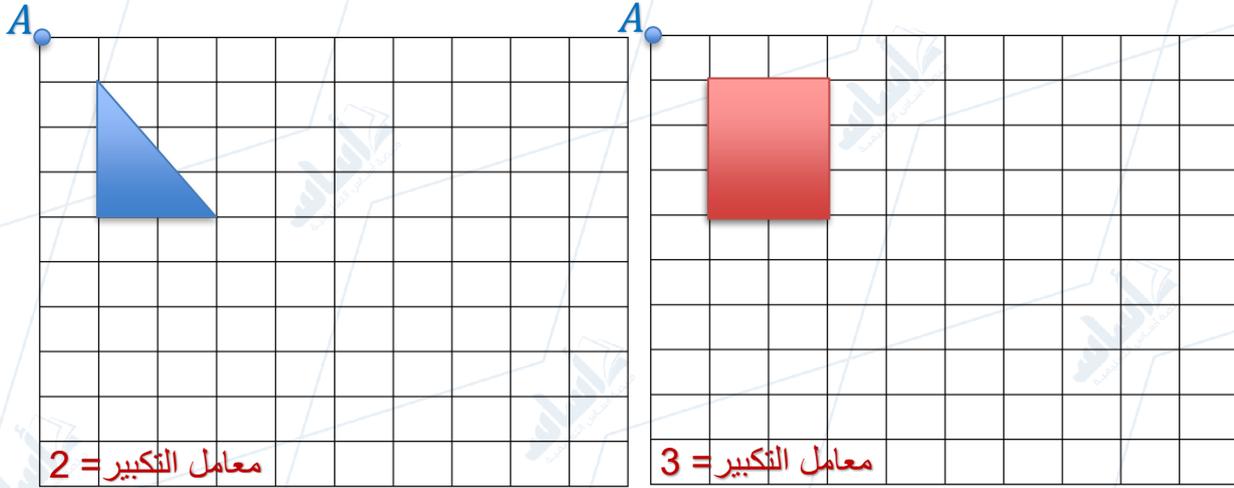
إذا كان كل 1cm على الخريطة تقابل 0.2m في الحقيقة. فأكتب عامل المقياس.

 سؤال

حديقة مستطيلة الشكل طولها 25m وعرضها 15m ، أجد أبعاد هذه الحديقة في الرسم إذا كان مقياس الرسم $1\text{cm}:5\text{m}$.

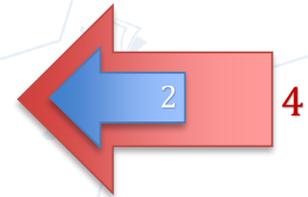
سؤال

أرسم صورة للمضلع تحت تأثير تكبير مركزه النقطة A ، مستعملاً معامل التكبير المعطى أدناه.



سؤال

أجد معامل التكبير لكل مضلع فيما يأتي:



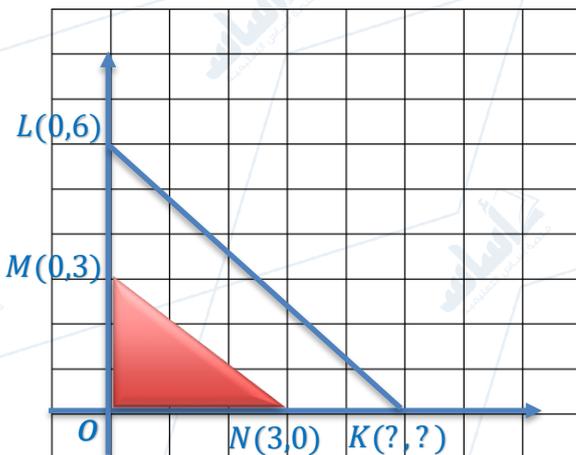
سؤال

يبين الشكل المجاور ΔOKL وصورته ΔOMN

الناتجة عن تكبير مركزه نقطة الأصل، أجد:

(1) معامل التكبير.

(2) إحداثيي الرأس K .



 سؤال

تظهر العدسة المكبرة الأجسام أكبر بمرتين من حجمها الأصلي إذا كان طول القلم المجاور تحت العدسة 25cm ، أجد طول القلم الحقيقي.

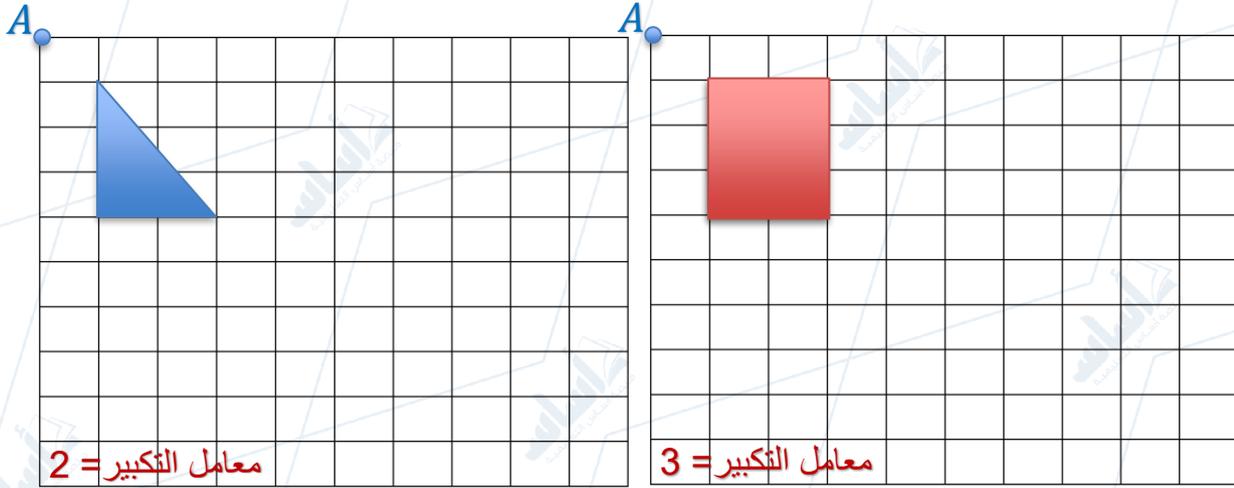

 سؤال

مثلث إحداثيات رؤوسه $A(1,2), B(1,0), C(3,1)$ ، كبر باستخدام نقطة الأصل كمركز للتكبير. إذا كان إحداثيات أحد رؤوس الصورة $(18,6)$ ، أجد كلاً مما يأتي مبرراً إجابتي:

- (1) معامل التكبير.
- (2) إحداثيات الرؤوس الأخرى.

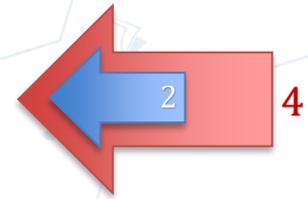
سؤال

أرسم صورة للمضلع تحت تأثير تكبير مركزه النقطة A ، مستعملاً معامل التكبير المعطى أدناه.



سؤال

أجد معامل التكبير لكل مضلع فيما يأتي:



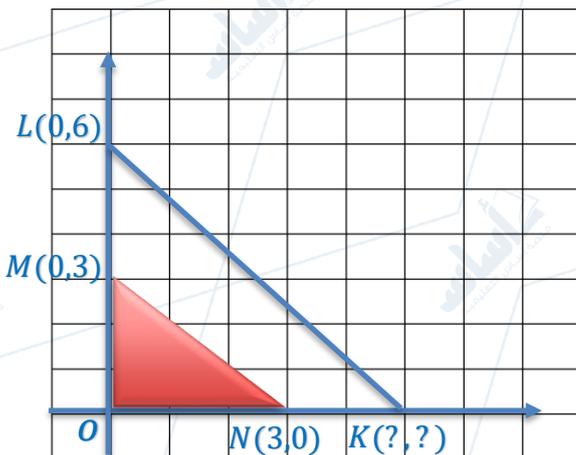
سؤال

يبين الشكل المجاور ΔOKL وصورته ΔOMN

الناتجة عن تكبير مركزه نقطة الأصل، أجد:

(1) معامل التكبير.

(2) إحداثيي الرأس K .



 سؤال

تظهر العدسة المكبرة الأجسام أكبر بمرتين من حجمها الأصلي إذا كان طول القلم المجاور تحت العدسة 25cm ، أجد طول القلم الحقيقي.


 سؤال

مثلث إحداثيات رؤوسه $A(1,2), B(1,0), C(3,1)$ ، كبر باستخدام نقطة الأصل كمركز للتكبير. إذا كان إحداثيات أحد رؤوس الصورة $(18,6)$ ، أجد كلاً مما يأتي مبرراً إجابتي:

- (1) معامل التكبير.
- (2) إحداثيات الرؤوس الأخرى.