

(ن 5) : ~~Δ-ε viijviii~~

x عدد موجب تاما.

مربع طول ضلعه x و مستطيل بُعْداه 6 cm و 4 cm .

1. عبر بدلالة x عن محيط المربع.
2. احسب محيط المستطيل.
3. حدد قيمة x إذا علمت أنه للمربع و المستطيل نفس المحيط.

. (ن 6) : ~~مجلسه~~

1. تحتوي حزمة ورقية على 500 ورقة. تزن هذه الحزمة 400 g.

انقل و أتمم جدول التناسبية الآتى :

انقل و أتمم جدول التناسبية الآتى :

2. على مُخطط، تُمثّل بناية بمستطيل بُعده 14 cm و 12,5 cm.
 الطول الحقيقي للبنية هو 7 m.

- (ا) اكتب مقياس هذا المخطط على شكل كسر بسطه 1.
(ب) احسب العرض الحقيقي للبنية.

8) (ن) : $D_{\rho} \frac{1}{\rho} \frac{\partial}{\partial \rho} \left(\rho \frac{\partial \psi}{\partial \rho} \right) + \frac{1}{\rho^2} \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\rho^2 \frac{\partial \psi}{\partial \theta} \right) = 0$

ABC مثلث بحيث $AB = 5 \text{ cm}$ ؛ $BC = 4 \text{ cm}$ و $\hat{B} = 60^\circ$. نسمي I منتصف $[AC]$.

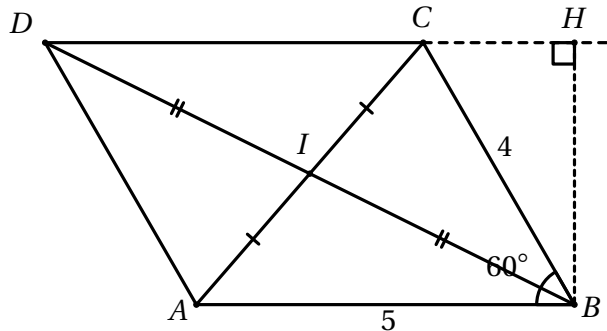
1. ارسم الشكل ثم أنشئ النقطة D ، نظيرة B بالنسبة إلى I .
2. بين أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع.
3. احسب قياس الزاوية $\widehat{BCD}$ مع التعليل.
4. نسمي H المسقط العمودي للنقطة B على (CD) . يُعطى : $BH = 3,5 \text{ cm}$.

- (أ) بين أن $(AB) \perp (HB)$.
 (ب) احسب مساحة $ABCD$

(ن 8) : Démonstration

ABC مثلث بحيث $AB = 5\text{cm}$: $BC = 4\text{cm}$ و $\widehat{B} = 60^\circ$. نسمي I منتصف $[AC]$.

1. الشكل. (ن1+1,5)

2. لدينا : I منتصف $[AC]$ (من المعطيات)و I منتصف $[DB]$ (بالتناظر المركزي)إذن قطرا الرباعي $ABCD$ متناصفان و بالتالي فهو متوازي الأضلاع. (ن1,5)3. بما أن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع فإن : (ن1)

$$\widehat{BCD} = 180^\circ - \widehat{ABC} = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

4. (ا) لدينا : $(AB) \parallel (CD)$ (لأن الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع)و $(BH) \perp (CD)$ (من المعطيات)منه $(BH) \perp (AB)$ (ن1,5)

(إذا عامد مستقيم أحد مستقيمين متوازيين فإنه يعامد الآخر).

(ب) مساحة متوازي الأضلاع $ABCD$ هي : (ن1,5)

$$S_{ABCD} = AB \times BH = 5 \times 3,5 = 17,5\text{cm}^2$$

(ن 5) : Δ-×××××

$$P_1 = 4 \times x = 4x$$

1. محيط المربع هو : (ن1,5)

$$P_2 = 2(L + l)$$

2. محيط المستطيل هو : (ن1,5)

$$= 2(6 + 4) = 2 \times 10 = 20\text{cm}$$

$$P_1 = P_2$$

3. للمربع و للمستطيل نفس المحيط يعني

$$4x = 20 \quad \text{منه} \quad x = 20 \div 4 = 5 \quad \text{(ن2)}$$

(ن 6) : ×××××

1. إتمام الجدول : (ن1,5×2)

عدد الأوراق	500	200	$y = 100$
الكتلة (g)	400	$x = 160$	80

$$x = \frac{200 \times 400}{500} = \frac{800}{5} = 160$$

$$y = \frac{80 \times 500}{400} = \frac{400}{4} = 100$$

2. (ا) * التحويل : $7\text{m} = 700\text{cm}$. (ن0,5)

* مقياس هذا المخطط هو : (ن1,5)

$$e = \frac{\text{البعد على المخطط}}{\text{البعد الحقيقي}} = \frac{14}{700} = \frac{14 \div 14}{700 \div 14} = \frac{1}{50}$$

(ب) العرض الحقيقي للبناية هو : (ن1)

$$l = 12,5\text{cm} \times 50 = 625\text{cm} = 6,25\text{m}$$

تقديم الورقة : (ن1)