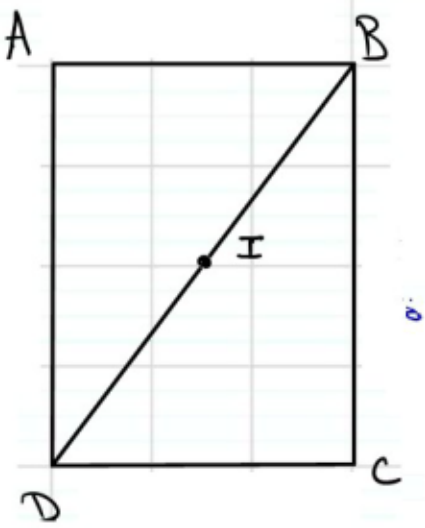
تمرين عدد 4

1) ليكن $ABCD$ مستطيلا حيث : $AB = 3\,cm$ و $AD = 4\,cm$.

1) لتكن I منتصف $[BD]$. بين أن A و I و C على استقامة واحدة .

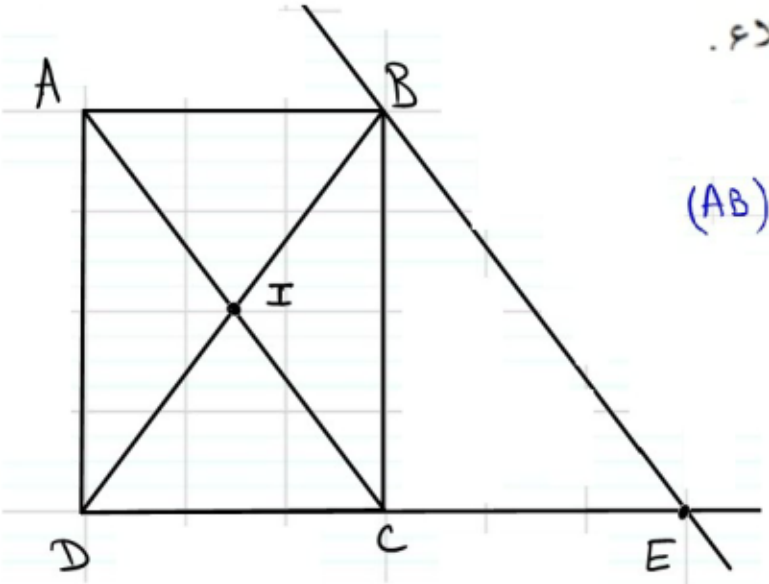


لنا ABCD مستطيل و I منتصف القطر [BD] إذن I منتصف القطر [AC]

ومنه A و I و C على استقامة واحدة

2) ابن المستقيم (Δ) المار من B والموازي لـ (AC) .

المستقيم (Δ) يقطع (DC) في E .



أ- بين أن الرباعي $ABEC$ متوازي أضلاع .

في الرباعي ABEC لنا

$(AB) \parallel (CE)$ لأن $(AB) \parallel (DC)$

و $E \in (DC)$

$(AC) \parallel (BE)$ (معطى)

إذن ABEC متوازي أضلاع

نجّحني
www.najahni.tn

تمرين عدد 3

جد العدد x الكسري في كل حالة من الحالات التالية :

$\frac{5}{2}x + \frac{3}{4} = \frac{7}{2}$ يعني $\frac{5}{2}x = \frac{7}{2} - \frac{3}{4}$ يعني $\frac{5}{2}x = \frac{14}{4} - \frac{3}{4}$

يعني $\frac{5}{2}x = \frac{11}{4}$ يعني $x = \frac{\frac{11}{4}}{\frac{5}{2}}$

يعني $x = \frac{11}{4} \times \frac{2}{5}$ يعني $x = \frac{22}{20} = \frac{11}{10}$

$\frac{3}{2} - \frac{1}{4}x = \frac{3}{7}$ يعني $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} - \frac{3}{7}$

يعني $\frac{1}{4}x = \frac{21}{14} - \frac{6}{14}$ يعني $\frac{1}{4}x = \frac{15}{14}$

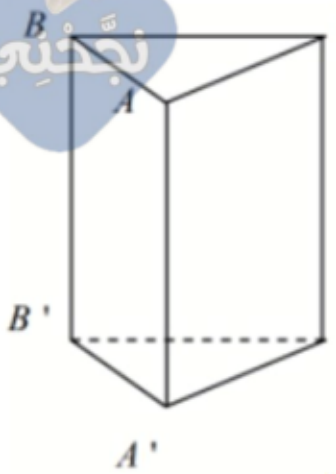
يعني $x = \frac{\frac{15}{14}}{\frac{1}{4}}$ يعني $x = \frac{15}{14} \times 4$ يعني $x = \frac{15}{7} \times 2$

يعني $x = \frac{30}{7}$

$\frac{2}{x} - 1 = \frac{2}{3}$ يعني $\frac{2}{x} = \frac{2}{3} + 1$ يعني $\frac{2}{x} = \frac{2}{3} + \frac{3}{3}$

يعني $\frac{2}{x} = \frac{5}{3}$ يعني $5x = 6$ يعني $x = \frac{6}{5}$

نجّحني
www.najahni.tn



2) احسب مساحته الجانبية ثم مساحته الجملية .

محيط القاعدة : $P = 3 + 4 + 5 = 12\,Cm$

المساحة الجانبية : $S_L = 12 \times 6 = 72\,Cm^2$

المساحة الجملية

$$S_T = 72 + \frac{3 \times 4}{2} \times 2 = 72 + 12 = 84\,Cm^2$$

3) احسب حجم هذا الموشور

$$V = \frac{3 \times 4}{2} \times 6 = 3 \times 4 \times 3 = 36\,Cm^3$$

نجّحني
www.najahni.tn

تمرين عدد 3

جد العدد x الكسري في كل حالة من الحالات التالية :

$\frac{5}{2}x + \frac{3}{4} = \frac{7}{2}$ ** $\frac{3}{2} - \frac{1}{4}x = \frac{3}{7}$ ** $\frac{2}{x} - 1 = \frac{2}{3}$ ***

تمرين عدد 4

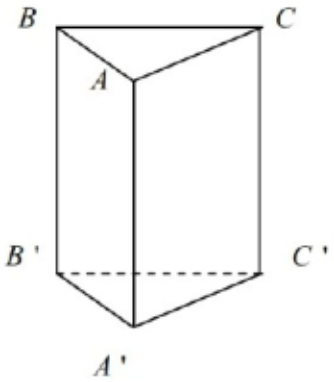
I) ليكن $ABCD$ مستطيلا حيث : $AB = 3\,cm$ و $AD = 4\,cm$.

1) لتكن I منتصف $[BD]$. بين أن A و I و C على استقامة واحدة .

2) ابن المستقيم (Δ) المار من B والموازي لـِ (AC) . المستقيم (Δ) يقطع (DC) في E .

أ- بين أن الرباعي $ABEC$ متوازي أضلاع .

ب- استنتج البعد CE ثم بين أن C منتصف $[DE]$.



II) ليكن $ABCA'B'C'$ موشورا قائما

قاعدته المثلث ABC القائم في A حيث :

$AB = 3\,cm$ و $AC = 4\,cm$

و $BC = 5\,cm$ و $AA' = 6\,cm$.

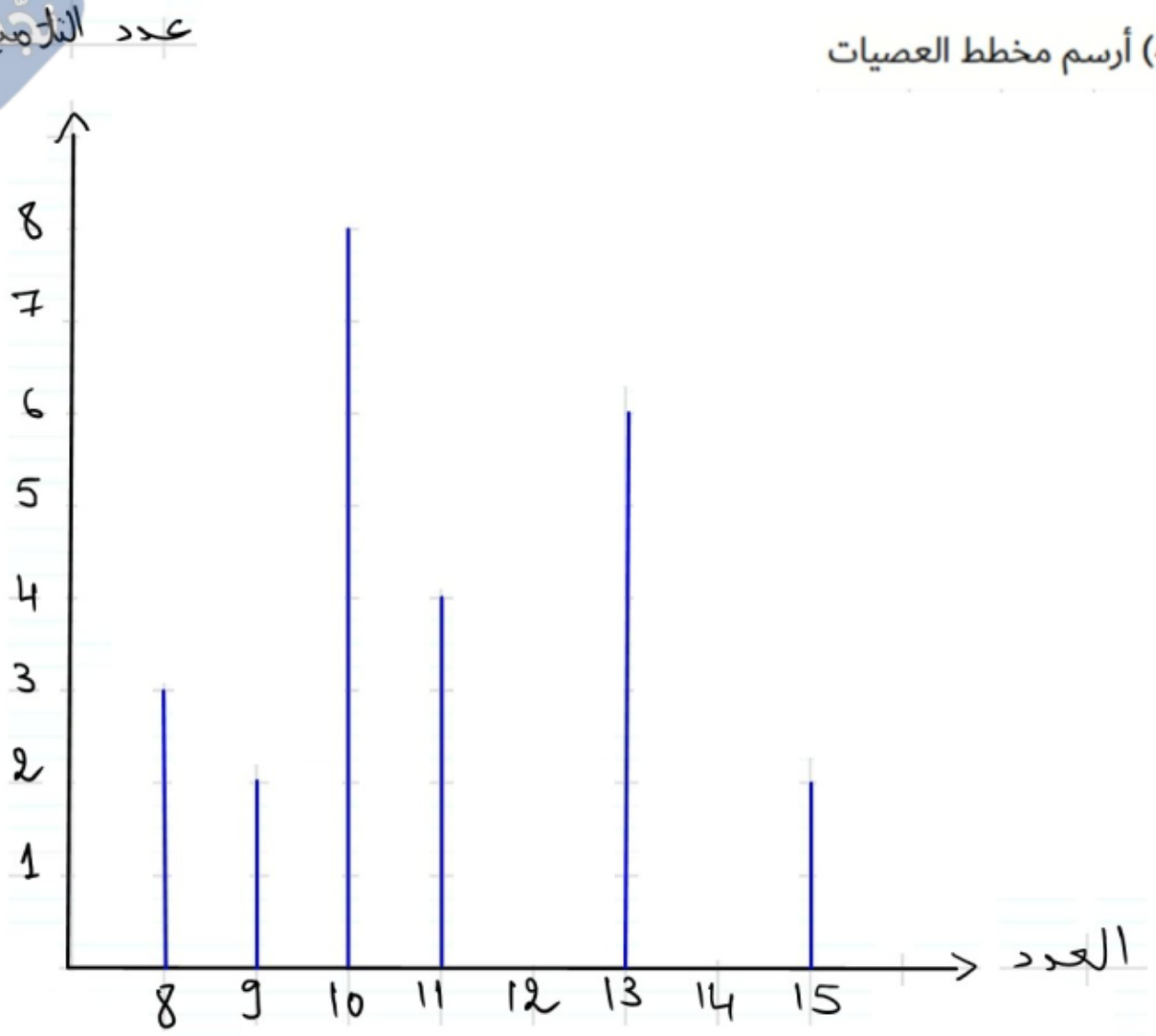
1) ارسم نشرا لهذا الموشور.

2) احسب مساحته الجانبية ثم مساحته الجملية .

3) احسب حجم هذا الموشور.

نجّحني
www.najahni.tn

4) أرسم مخطط العصيات



نجّحني
www.najahni.tn

تمرين عدد 1

ضـع عـلامة ✕ أمام كل إجـابة صـحـيـحة :

أ- $\frac{3}{2}a+\frac{15}{2}$ يساوي : ☐ $a+5$ ☒ $\frac{3}{2}(a+5)$ ☐ $\frac{9}{2}a$

$\frac{3}{2}a+\frac{15}{2}=\frac{3}{2}a+\frac{3}{2}\times 5=\frac{3}{2}(a+5)$

ب- المتغيران x و y في علاقة تناسب طردي إذن :

☐ $x.y$ ثابت ☐ $x+y$ ثابت ☒ $\frac{x}{y}$ ثابت

ج- ليكن الجدول التالي حيث و متناسبان طـردا فإن العامل التناسبي هـو :

24	15	x
8	5	y

☐ 3 ☒ $\frac{1}{3}$ ☐ 1

$\frac{y}{x}=\frac{5}{15}=\frac{1}{3}$

د- مكعب قيس طول حرفه a فإن قيس حجـمه يساوي : ☒ a^3 ☐ a^2 ☐ $3a$

نجّحني
www.najahni.tn

تمرين عدد 2

يمثل الجدول التالي نتائج إحصائية حول عدد تلاميذ قسم سابعة أساسي حسب عدد الكتب التي طالعها كل تلميذ خلال عام دراسي .

عـــدد الكتب	2	3	4	5	6	8	10
عـــدد التلاميذ	3	5	2	6	7	3	4

1) جـــد عـــدد تلاميذ هذا القسم .

$3 + 5 + 2 + 6 + 7 + 3 + 4 = 30$

2) اعط منوال ثم مدى هذه السلسلة الإحصائية .

المنوال : 6

المدى : $10 - 2 = 8$

3) احسب المعدل الحسابي لهذه السلسلة الإحصائية .

$$\frac{2\times3 + 3\times5 + 4\times2 + 5\times6 + 6\times7 + 8\times3 + 10\times4}{30}$$

$$= \frac{6 + 15 + 8 + 30 + 42 + 24 + 40}{30} = \frac{165}{30} = 5,5$$

نجّحني
www.najahni.tn