تمرين عدد 1	9 نقاط	الإصلاح

1) احسب العبارات التالية : $a = \frac{5}{3} \times \frac{9}{25} \times \frac{7}{4}$ و $b = \frac{6}{\frac{4}{3}}$

و $c = \frac{\frac{13}{5} - 2}{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}}$

2) جد العدد الكسري x في كل حالة :

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

3) لتكن العبارة A التالية : $A = \frac{2}{3}\left(3x + \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{5}x + \frac{9}{4}$

أ- انشر واختصر العبارة A .

ب- احسب A إذا علمت أن : $x = \frac{5}{6}$.

ج- اكتب في صيغة جذاء العبارة $B = 3x + 6$.

نجّحني

صفحة الفايسبوك

27 10 [illegible] www.najahni.tn

تمرين عدد 2	2,5 نقاط	الإصلاح

المتغيران x و y في علاقة تناسب طردي.

أ- أكمل الجدول التالي :

x	8		12	
y	24	6		48

ب- العامل التناسبي هو : .....

تمرين عدد 3	8,5 نقاط	الإصلاح

1) ليكن ABC مثلثا قائم الزاوية في A حيث $AB = 4\ cm$ و $ABC = 30^\circ$.

2) ابن النقطة D حيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع .

3) استنتج قيس الزاوية ADC والبعد CD معللا جوابك .

4) لتكن M منتصف $[AC]$.بين أن النقاط M و D و B على استقامة واحدة .

5) بين أن : $(AC) \perp (CD)$.

6) لتكن E المسقط العمودي لـ B على (CD) .

ماهي طبيعة الرباعي $ABEC$ ؟ علل جوابك.

7) أ- بين أن $AD = AE$. ب- بين أن C منتصف $[DE]$

صفحة الفيسبوك
www.najahni.tn

فسرلي

تمرين عدد 1

1) احسب العبارات التالية :

$$a = \frac{5}{3} \times \frac{9}{25} \times \frac{7}{4} = \frac{1}{1} \times \frac{3}{5} \times \frac{7}{4} = \frac{21}{20}$$

$$b = \frac{6}{\frac{4}{3}} = 6 \times \frac{3}{4} = 3 \times \frac{3}{2} = \frac{9}{2}$$

$$c = \frac{\frac{13}{5} - 2}{\frac{2}{3} + \frac{1}{2}} = \frac{\frac{13}{5} - \frac{10}{5}}{\frac{4}{6} + \frac{3}{6}} = \frac{\frac{3}{5}}{\frac{7}{6}} = \frac{3}{5} \times \frac{6}{7} = \frac{18}{35}$$

2) جد العدد الكسري x في كل حالة :

أ- $\frac{2}{3}x = \frac{5}{4}$ يعني $x = \frac{\frac{5}{4}}{\frac{2}{3}}$ يعني $x = \frac{5}{4} \times \frac{3}{2}$ يعني $x = \frac{15}{8}$

ب- $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3} = \frac{5}{4}$ يعني $\frac{1}{2}x = \frac{5}{4} - \frac{1}{3}$ يعني $\frac{1}{2}x = \frac{15}{12} - \frac{4}{12}$

يعني $\frac{1}{2}x = \frac{11}{12}$ يعني $x = \frac{\frac{11}{12}}{\frac{1}{2}}$ يعني $x = \frac{11}{12} \times 2$ يعني $x = \frac{11}{6}$

www.najahni.tn 27.108.931

3) لتكن العبارة A التالية :

أ- انشر واختصر العبارة A .

$$A = \frac{2}{3}\left(3x + \frac{1}{2}\right) + \frac{1}{5}x + \frac{9}{4}$$

$$A = \frac{2}{3} \times 3x + \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{1}{5}x + \frac{9}{4}$$

$$A = 2x + \frac{1}{3} + \frac{1}{5}x + \frac{9}{4}$$

$$A = \frac{10}{5}x + \frac{1}{5}x + \frac{4}{12} + \frac{27}{12} = \frac{11}{5}x + \frac{31}{12}$$

ب- احسب A إذا علمت أن : $x = \frac{5}{6}$.

$$A = \frac{11}{5} \times \frac{5}{6} + \frac{31}{12} = \frac{11}{6} + \frac{31}{12} = \frac{22}{12} + \frac{31}{12} = \frac{53}{12}$$

ج- اكتب في صيغة جذاء العبارة $B = 3x + 6$

$$B = 3x + 6 = 3x + 3 \times 2 = 3(x + 2)$$

www.najahni.tn 27.108.931

فسرلي

تمرين عدد 2

المتغيران x و y في علاقة تناسب طردي.

أ- أكمل الجدول التالي :

x	8	2	12	16
y	24	6	36	48

ب- العامل التناسبي هو : $\frac{24}{8} = 3$

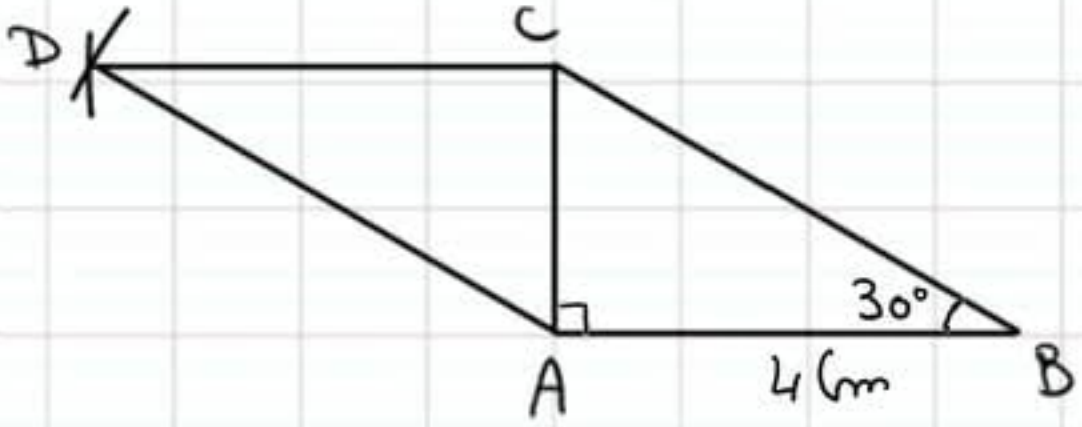
نجحني
www.najahni.tn
27.108.931

فسرلي

تمرين عدد 3

1) ليكن ABC مثلثا قائم الزاوية في A حيث $AB = 4\ cm$ و $A\hat{B}C = 30^\circ$.

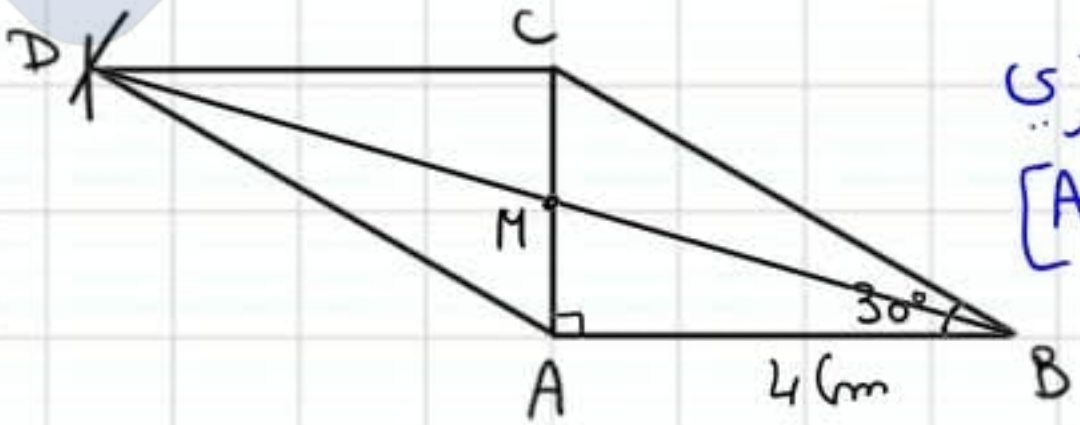
2) ابن النقطة D حيث يكون الرباعي $ABCD$ متوازي الأضلاع .



3) استنتج قيس الزاوية $A\hat{D}C$ والبعد CD معللا جوابك .

بما أن ABCD متوازي أضلاع و $A\hat{B}C = 30^\circ$
و $AB = 4Cm$ فإن $A\hat{D}C = 30^\circ$ و $CD = 4Cm$

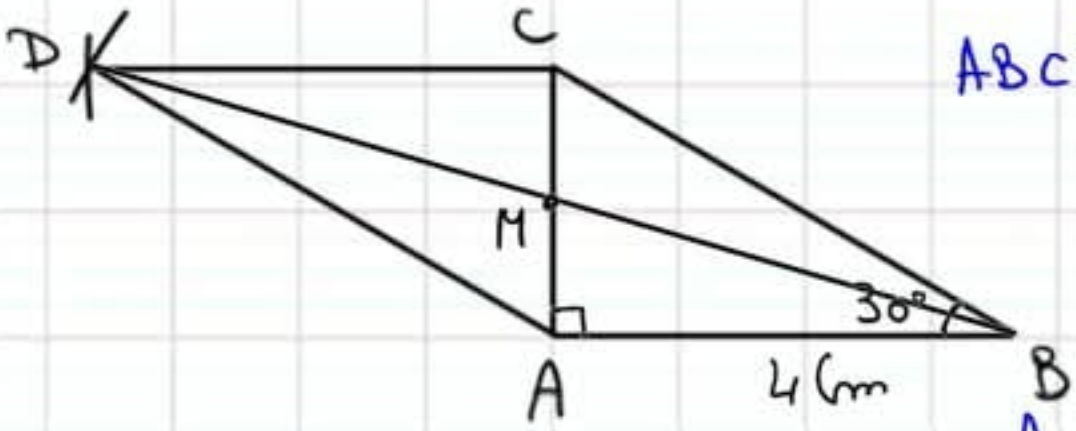
4) لتكن M منتصف $[AC]$.بين أن النقاط M و D و B على استقامة واحدة .



بما أن ABCD متوازي أضلاع و M منتصف [AC]
فإن M منتصف [BD]
ومنه M و D و B على إستقامة واحدة.

نجحني
www.najahni.tn
27.108.931

5) بين أن : $(AC) \perp (CD)$.

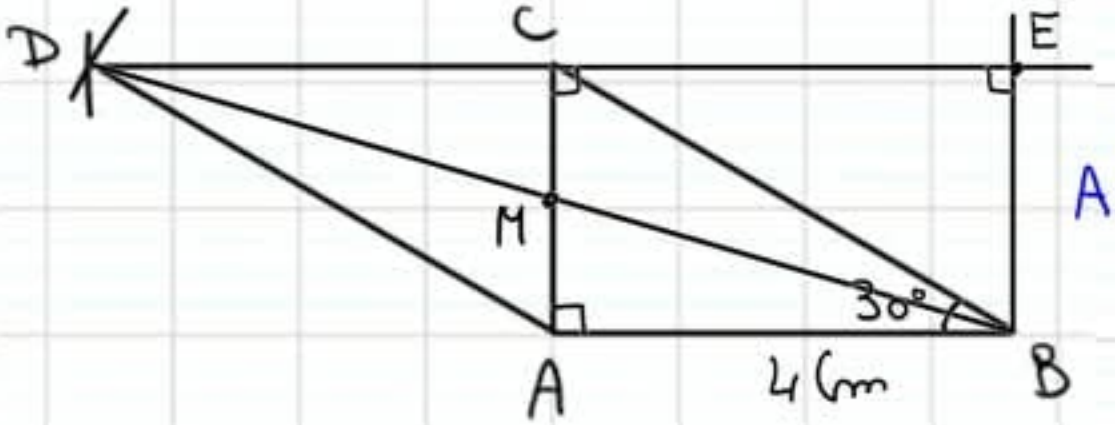


لنا $(AB) // (DC)$ لأن ABCD متوازي أضلاع

و $(AC) \perp (AB)$ لأن ABC مثلث قائم في A

إذن $(AC) \perp (DC)$

6) لتكن E المسقط العمودي لـ B على (CD) .



في الرباعي ABEC لنا

$C\hat{A}B = 90°$ و $A\hat{C}E = 90°$

و $B\hat{E}C = 90°$

إذن ABEC مستطيل.

7) أ- بين أن $AD = AE$

لنا $AD = BC$ لأن ABCD متوازي أضلاع

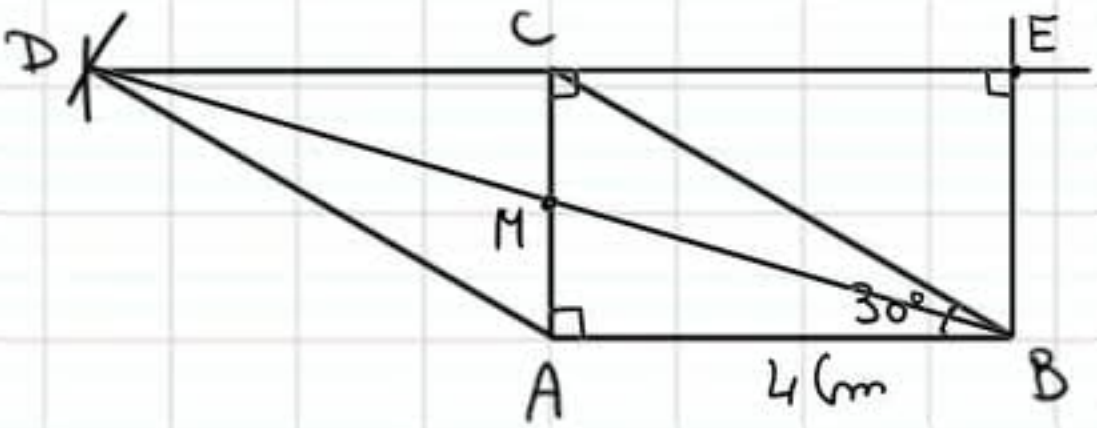
و $BC = AE$ لأن ABEC مستطيل

إذن $AD = AE$

www.najahni.tn 27.108.931

فسرلي
نجحني

ب- بين أن C منتصف $[DE]$



لـ $AB = DC$

و $AB = CE$

إذن $DC = CE$

وبما أن D و C و E على إستقامة واحدة إذن C منتصف $[DE]$.

www.najahni.tn
27.108.931