



الفرض الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات

المدة: 1 ساعتين

المستوى 3: متوسط

الموضوع: (1)

التمرين 1: 8 ن

إليك الأعداد التالية: $A = 37560 \times 10^3$. $B = 137 \times 10^{-6}$

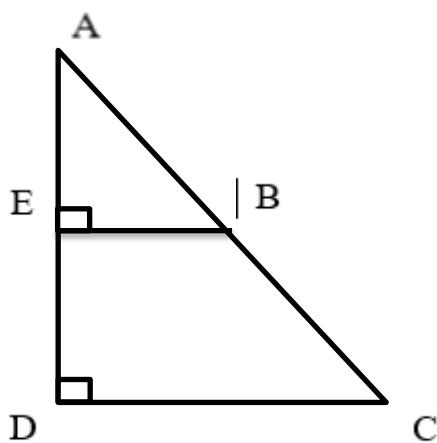
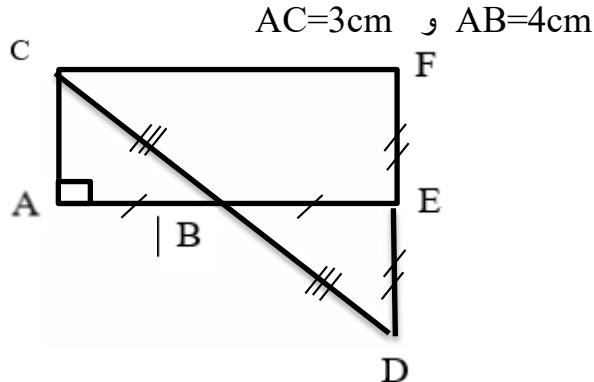
1. اكتب كل من A و B بكتابة علمية.
2. أوجد درجة قدر العدد A .

3. أحصِر العدد B بين قوتين متتاليتين للعدد 10

التمرين 2: 6 ن

لاحظ الشكل جيدا حيث ABC مثلث قائم في A حيث

1. بين ان $(EB) \parallel (FC)$
2. احسب FC
3. بين ان المثلثين متقاربين $ACB \sim EDB$



التمرين 3: 6 ن

إليك الشكل المقابل حيث:

$AB = 12.5 \text{ cm}$ $EB = 7.5 \text{ cm}$

$AD = 30 \text{ cm}$ $AE = 10 \text{ cm}$

1. بين ان $(EB) \parallel (AC)$
2. احسب الاطوال AC . DC . BC

حظ موفق: اساتذة المادة

حل الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

إذن حسب مستقيم المترافقين في المثلث CDF لدينا:
 $(CF) \parallel (BE)$

2- يبيان أن المثلثان $[ABC]$ و $[EDB]$ مترافقان:
 لدينا:

$$AB = BE \quad (\text{حسب التضاد})$$

$$BC = BD \quad (\text{حسب التضاد})$$

$$A\hat{B}C = E\hat{B}D \quad (\text{بالنضال})$$

إذن حسب الحالة الثانية لتقاسيم المثلثان نجد المثلث ABC

يتقاضي المثلث EDB

ملاحظة: (توجد طرق أخرى)

التمرين الثالث: (6ن)

1- يبيان أن $(EB) \parallel (DC)$

بما أن:

التمرين الأول: (8ن)
 1- الكتابة العلمية للعدد A :

$$A = 37560 \times 10^3$$

$$A = 3,7560 \times 10^3 \times 10^4 \quad \text{ص2}$$

$$A = 3,7560 \times 10^{3+4}$$

$$A = 3,756 \times 10^7$$

2- الكتابة العلمية للعدد B :

$$B = 0,00032 \quad \text{ص2}$$

$$B = 3,2 \times 10^{-4}$$

3- الكتابة العلمية للعدد C :

$$C = 137 \times 10^{-6}$$

$$C = 1,37 \times 10^2 \times 10^{-6} \quad \text{ص2}$$

$$C = 1,37 \times 10^{2-6}$$

$$C = 1,37 \times 10^{-4}$$

4- حساب: $A \times B$

$$A \times B = 3,7560 \times 10^7 \times 3,2 \times 10^{-4}$$

$$A \times B = 3,756 \times 3,2 \times 10^{7+(-4)} \quad \text{ص1}$$

$$A \times B = 12,0192 \times 10^3$$

$$A \times B = 1,20192 \times 10 \times 10^3$$

$$A \times B = 1,20192 \times 10^4$$

5- حساب: $\frac{A}{B}$

$$\frac{A}{B} = \frac{3,756 \times 10^7}{3,2 \times 10^{-4}} = 1,17375 \times 10^{7-(-4)}$$

$$\frac{A}{B} = 1,17375 \times 10^{11} \quad \text{ص1}$$

التمرين الثاني: (6ن)

1- يبيان أن $(CF) \parallel (EB)$:

في المثلث CDF لدينا:

متصرف $[CD]$ حسب التضاد

و متصرف $[FD]$ حسب التضاد

$$\frac{10}{30} = \frac{12,5}{AC} = \frac{7,5}{AC} \quad \text{ومنه:}$$

$$AC = 37,5 \text{ cm} \quad AC = \frac{30 \times 12,5}{10} \quad \text{ومنه:}$$

$$DC = \frac{30 \times 7,5}{10} \quad , \quad DC = 22,5 \text{ cm}$$

$$BC = AC - AB \quad , \quad BC = 37,5 - 12,5$$

$$BC = 25 \text{ cm}$$