



الفرض الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات

المدة: 1 ساعة 45د

المستوى 3: متوسط

الموضوع: (1)

التمرين 1 8ن

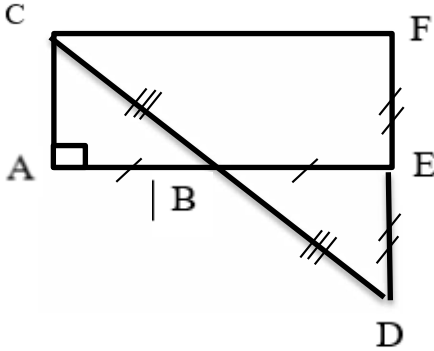
ليك الأعداد التالية: $B=137 \times 10^{-6}$. $A=37560 \times 10^3$

1. اكتب كل من B و A كتابة علمية.
2. أوجد رتبة قدر العدد A .
3. أحصر العدد B بين قوتين متتاليتين للعدد 10

التمرين 2 6ن

$AC=3\text{cm}$ و $AB=4\text{cm}$

لاحظ الشكل جيدا حيث ABC مثلث قائم في A حيث



1. بين ان $(EB) \parallel (FC)$

2. احسب FC

3. بين ان المثلثين متقايسين EDB و ACB

التمرين 3 6ن

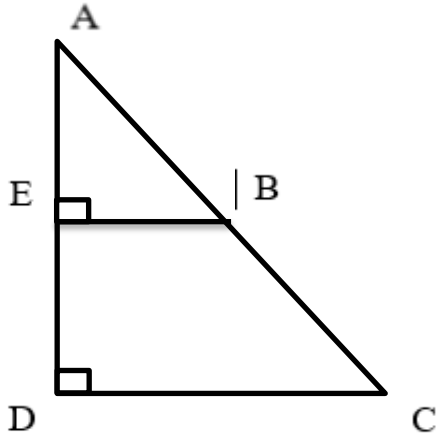
ليك الشكل المقابل حيث:

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

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

1. بين ان $(EB) \parallel (AC)$

2. احسب الاطوال AC . DC . BC



حظ موفق: اساتذة المادة

حل الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8ن)

1- الكتابة العلمية للعدد A:

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

$$A = 3,7560 \times 10^3 \times 10^4$$

2ن

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

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

2- الكتابة العلمية للعدد B:

$$B = 0,00032$$

2ن

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

3- الكتابة العلمية للعدد C:

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

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

2ن

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

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

4- حساب: A × B:

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

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

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

1ن

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

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

5- حساب $\frac{A}{B}$:

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

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

1ن

التمرين الثاني: (6ن)

1) نبيان أن: (CF)//(EB):

في المثلث CDF لدينا:

B منتصف [CD] حسب التنصير

و E منتصف [FD] حسب التنصير

إذن حسب مستقيم المنتصفين في المثلث CDF لدينا:

$$(CF)//(BE)$$

2- نبيان أن المثلثان [ABC] و [EDB] متقابلين:

لدينا:

$$AB = BE \text{ (حسب التنصير)}$$

$$BC = BD \text{ (حسب التنصير)}$$

$$\widehat{ABC} = \widehat{EDB} \text{ (بالتقابل)}$$

إذن حسب الحالة الثانية لتقايس المثلثان نجد المثلث ABC

بقايس المثلث EDB.

ملاحظة: (توجد طرق أخرى)

التمرين الثالث: (6ن)

1- نبيان أن (EB)//(DC):

بما أن:

حسب خاصية المستقيمان العموديان على مستقيم واحد

2- حساب الأطوال: BC, DC, AC:

في المثلث ADC

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

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

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

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

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