



## الفرض الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات

المدة: 1 ساعة 45د

المستوى 3: متوسط

### الموضوع: (1)

#### التمرين 1 8ن

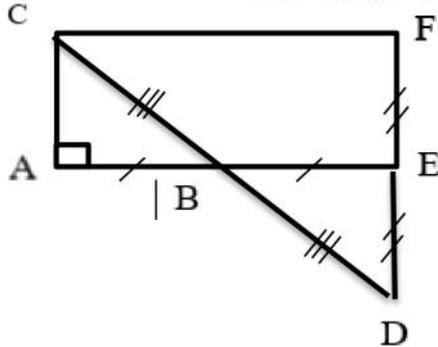
ليك الأعداد التالية:  $B=137 \times 10^{-6}$  .  $A=37560 \times 10^3$

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

$AC=3cm$  و  $AB=4cm$

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

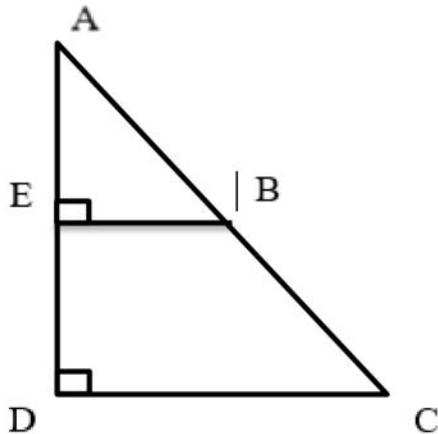
ليك الشكل المقابل حيث:

$AB=12.5cm$   $EB=7.5cm$

$AD=30cm$   $AE=10cm$

1. بين ان  $(EB) \parallel (AC)$

2. احسب اطوال  $AC$  .  $DC$  .  $BC$



حظ موفق: اساتذة المادة

## حل الفرض الأول للثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (8ن)

1- الكتابة العلمية للعدد A:

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

$$A = 3,7560 \times 10^3 \times 10^4 \quad \text{2ن}$$

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

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

2- الكتابة العلمية للعدد B:

$$B = 0,00032$$

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

3- الكتابة العلمية للعدد C:

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

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

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

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

4- حساب: A × B

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

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

$$A \times B = 12,0192 \times 10^3 \quad \text{1ن}$$

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

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

5- حساب  $\frac{A}{B}$ 

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

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

التمرين الثاني: (6ن)

1) نبيان أن: (CF)//(EB):

في المثلث CDF لدينا:

B منتصف [CD] حسب التشجير

و E منتصف [FD] حسب التشجير

إذن حسب مستقيم المنتصفين في المثلث CDF لدينا:

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

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

لدينا:

$$AB = BE \quad (\text{حسب التشجير})$$

$$BC = BD \quad (\text{حسب التشجير})$$

$$\widehat{ABC} = \widehat{EDB} \quad (\text{بالقابل})$$

إذن حسب الحالة الثانية لتقايس المثلثان نجد المثلث ABC

يقايس 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

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

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

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

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

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