

التمرين الاول: (2ن)

1- اوجد القاسم المشترك الاكبر للعديدين 1215 , 945

2- اعط الكسر غير القابل للاختزال للكسر:  $\frac{945}{1215}$ التمرين الثاني: (4ن)1- بسط العدد A حيث :  $A = (2 - \sqrt{3})^2$ 2- اكتب العبارة E على الشكل  $a\sqrt{3}$  حيث :  $E = \sqrt{27} - \sqrt{12} + 2\sqrt{48}$ 3- اجعل مقام النسبة التالية عدد ناطق :  $F = \frac{5}{2\sqrt{3}}$ 4- اعط القيمة المقربة بالنقصان الى  $10^{-2}$  للعبارة G حيث :

$$G = (1 - 4\sqrt{3}) + (9\sqrt{3}) + \frac{5\sqrt{3}}{6}$$

التمرين الثالث: (3ن)ABC مثلث بحيث  $AC=9\text{cm}$  و  $AB=7.2\text{cm}$ D نقطة من [AB] بحيث :  $AD=2.4\text{cm}$ E نقطة من [AC] بحيث :  $AE=3\text{cm}$ 

1- انشئ الشكل

2- بين ان المستقيمين (BC) و (DE) متوازيان

التمرين الرابع: (3ن)ABC مثلث قائم في A حيث  $AB=3\text{cm}$  و  $AC=5\text{cm}$ 

1- انشئ الشكل ثم حدد الطول AC

2- E نقطة من [AB] حيث  $AE=1\text{cm}$  ، المستقيم الذي يشمل E و يعامد (AB) يقطع (BC) فيالنقطة M . اوجد الطول BM ثم احسب  $\cos \widehat{ABC}$  واستنتج قيس الزاوية  $\widehat{EBM}$  مدور الى

الوحدة من الدرجة

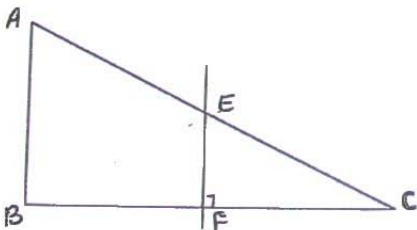
مسألة: (8ن)في الشكل المقابل الاطوال غير حقيقية حيث  $AB=12\text{cm}$  ,  $BC=16\text{cm}$  و  $AC=20\text{cm}$ 

F نقطة من [BC] و المستقيم الذي يشمل F و العمودي على (BC) يقطع (AC) في E

الجزء 1-

1- بين ان المثلث ABC قائم

2- احسب مساحة المثلث ABC

3- بين ان  $(AB) \parallel (EF)$ 

الجزء 2: نفرض أن  $FC=4\text{cm}$

1- بين أن  $EF=3\text{cm}$

2- احسب مساحة المثلث EBC

الجزء 3: نضع  $x = FC$  حيث  $0 < x < 16$

1- احسب  $EF$  بدلالة  $x$

2- بين أن مساحة المثلث EBC هي  $6x$

3- ما هي قيمة  $x$  حتى تكون مساحة EBC تساوي مساحة المثلث BEA

تذكر مساحة المثلث =  $\frac{a \times h}{2}$  حيث  $a$  = طول الضلع و  $h$  = الارتفاع المتعلق بالضلع

انتهى