

## اختبار الثلاثي الأول في مادة الرياضيات

## الجزء الأول: (12 نقطة)

### التمرين الأول: ( 02.5 نقاط )

$$\text{إليك الأعداد : } d = 5, c = 3, b = 2, a = 6$$

$$\text{أحسب مايلي : } 7b^2 + 3d^2, \quad \frac{d}{a} - \frac{b}{c}, \quad \frac{c}{a} + \frac{b}{a}$$

### التمرين الثاني: ( 02.5 نقاط )

$$D = (2x + 3)(7x - 2) \quad \text{الإجابة المطلوبة } D \text{ هي:}$$

- 1- انشر ثم بسط العبارة  $D$
- 2- أحسب  $D$  من أجل  $x = 2$

### التمرين الثالث: ( 03.5 نقاط )

(C) دائرة ،  $BC$  قطر لها ، A نقطة من الدائرة

- 1- بين أن المثلث  $ABC$  قائم في  $A$
  - 2- أنشئ  $M$  نظيرة  $B$  بالنسبة إلى  $A$
  - 3- بين أن  $(AC)$  محور  $[BM]$
  - 4- برهن أن المثلث  $MBN$  قائم

#### التمرين الرابع: ( 03.5 نقاط )

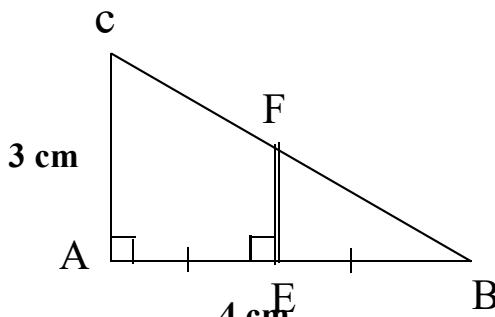
وحدة الطول هي السنتمتر

- ABC مثلث قائم في A حيث  $BC = 5$  ،  $AB = 3$  ،  
 1- أنشئ الشكل ثم حدد الطول AC  
 2- نقطة من  $[AB]$  حيث  $AE = 1$  ، المستقيم الذي يشد  
 - أوجد BM

- اوجد  $\hat{EMB} \cos \hat{ABC}$  ثم استنتاج قيس الزاوية  
 (تدور النتيجة الى الوحدة من الدرجة)

## الجزء الثاني: ( 08 نقاط )

## سأله:



يملك أحمد قطعة ارض على شكل مثلث قائم ، مرسوم بمقاييس  $\frac{1}{5000}$

طول ضلعها القائمين هو 3 cm ، 4 cm

- 1- أحسب  $P_1$  محيط المثلث المرسوم
  - 2- أحسب  $P$  محيط القطعة الحقيقة بالметр
  - 3- أحسب المساحة الحقيقة لهذه القطعة (يطلب الكتابة العلمية)
  - 4- يريد أحمد حفر بئر للسوق يبعد بنفس البعد عن أطراف هذه القطعة .  
- بماذا تتصحح عمى أحمد ؟
  - 5- قام أحمد بشق طريق كما هو مبين في الشكل  
- ما هو طول هذا الطريق .