الفرض التاليفي عـــــــــــ02ـــدد: 9أ

نظافة ورقة الامتحان و توخي الدقة في التحاليل عاملان أساسيان لإسناد العدد

التمرين عـــــــــ01ـــــدد (5 نقاط)

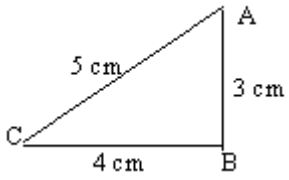
أجب بصواب أو خطأ :

1/ $(\sqrt{3}+1)^2 = (\sqrt{3})^2 + 1$ .....

2/ $(-\sqrt{5} + \frac{1}{\sqrt{5}})^2 = \frac{16}{5}$ .....

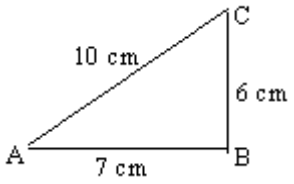
3/ $(-\sqrt{5} + \frac{1}{\sqrt{5}})(-\sqrt{5} - \frac{1}{\sqrt{5}}) = \frac{24}{5}$ .....

4/



مثلث قائم.....

5/



مثلث غير قائم .....

التمرين عـــــــــ02ـــــدد (7 نقاط)

1/ أنشر كل من العبارتين :

$A = (3x+6)^2$; $B = (4x+8)^2$

2/ فكك العبارة التالية :

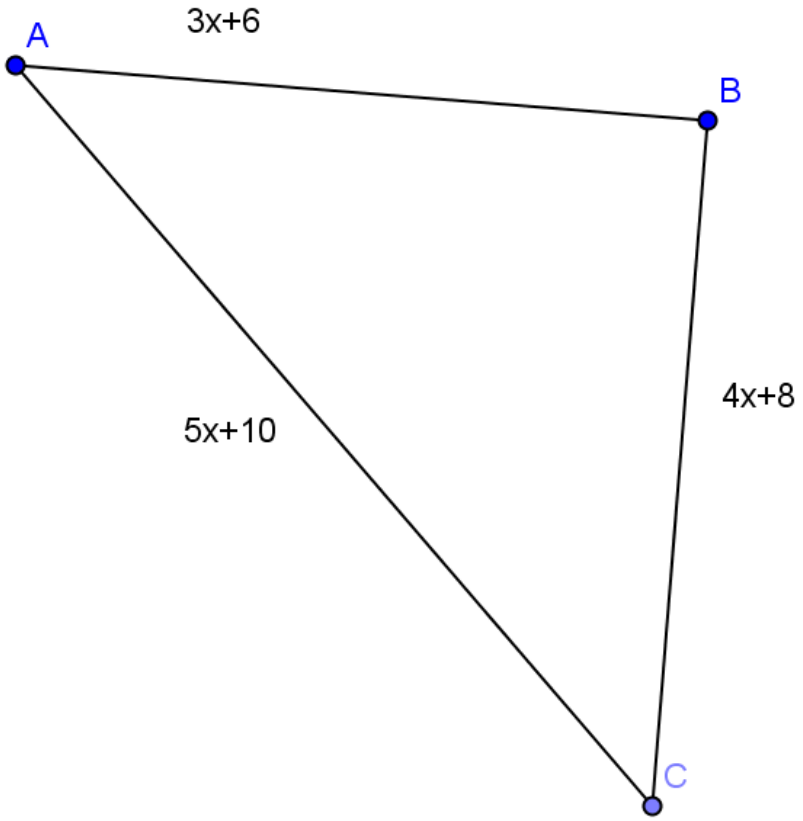
$C = 25x^2 + 100x + 100$

3/ استنتج أن المثلث أسفله قائم

BEN AMOR

TunisieCollege.net © 2013

(يمكن مقارنة A+B و C)



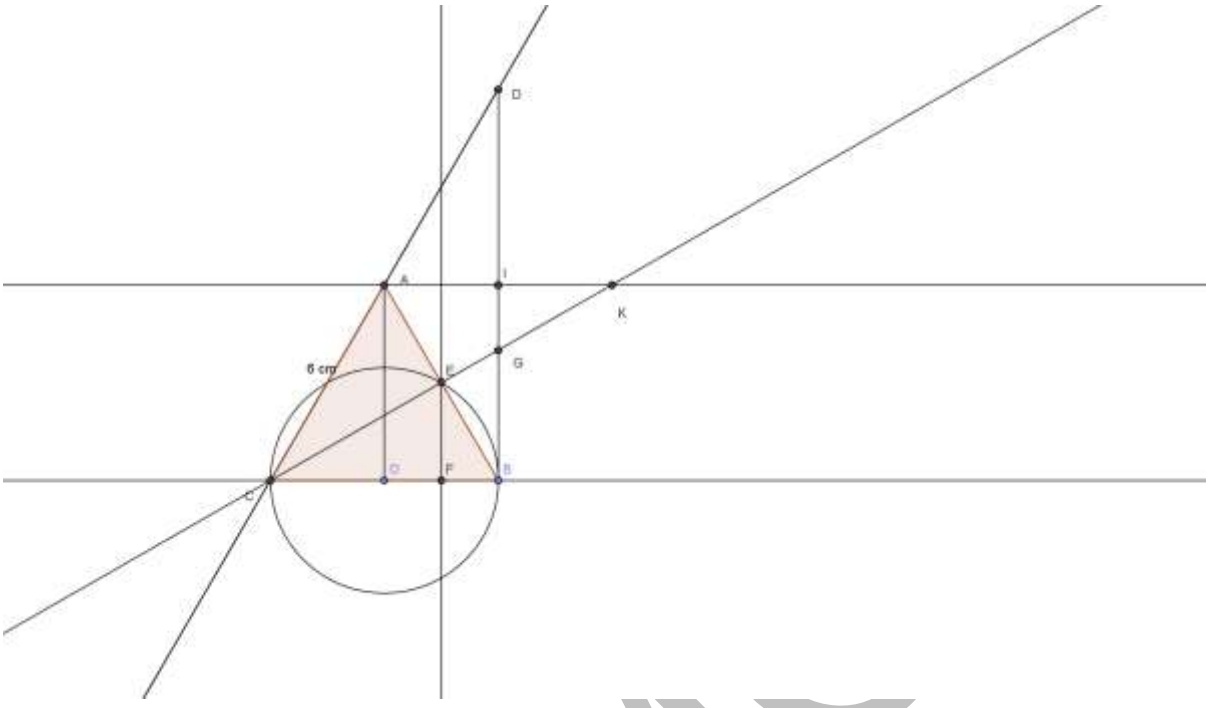
التمرين عـــــــــ03ـــــــدد : (8 نقاط)

لاحظ الرسم المصاحب حيثABC مثلث متقايس الأضلاع قيس ضلعه 6 cm و $(\mathcal{C})$:

و قطرها [BC]. لا نطلب اعادة الرسم.الدائرة التي مركزها O

BEN

TunisieCollege.net © 2013



1/ أحسب AO

2/ المستقيم (AB) يقطع الدائرة في نقطة ثانية E .أ/ بين أن (CE) عمودي على (AB)

ب/ استنتج أنE منتصف [AB]

3/ لتكن F المسقط العمودي لـ E على [BC] .بين أن F منتصف [OB]

4/ بين أن :

$CF = \frac{9}{2}$; $FE = \frac{3\sqrt{3}}{2}$.

5/ لتكن D مناظرة C بالنسبة الى A.

أ/ بين أن المثلث BCD قائم في B

ب/ (CE) و (BD) يتقاطعان في H . بين أن :

$$\frac{CF}{CB} = \frac{FE}{BH}$$

ج/ استنتج BH

6/ لتكن I منتصف [BD].(AI) يقطع (EC) في النقطة K .بين أن الرباعي ACBK معين.

عمل موفق

BEN AMO
© 2013 TunisieCollege.net

BEN AMOR

TunisieCollege.net © 2013