

الثالثة ثانوي اعدادي 1 و 2  
موسم : 2012 - 2013  
الأستاذ : مرازق ياسين

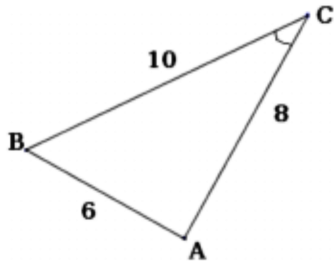
فرض محروس  
رقم 3A الأسدس الأول

الثانوية الاعدادية  
يوسف بن تاشفين  
الزمارة

### التمرين 1 5 نقط

- أجب بصحيح أو خطأ . مصححا العبارات الخاطئة  
a - إذا كان مثلث قائم الزاوية فان الوتر أطول أضلاعه  
b -  $\cos^2(x) - \sin^2(x) = 1$   
c - المثلثان المتقايسان هما مثلثان متشابهان  
2 - أتم بما يناسب  
أ - إذا قايسة زاويتان لثلث زاويتين لثلث اخر على التوالي فان المثلثين .....  
ب - الزاويتان اللتان تحصران نفس القوس زاويتان .....

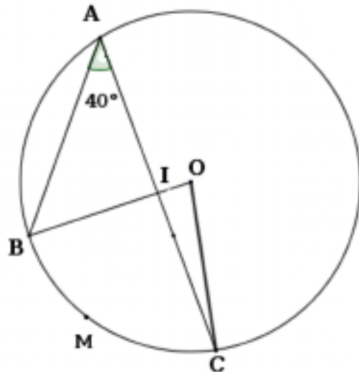
### التمرين 2 9 نقط



ABC مثلث حيث  $AB = 6cm$  و  $AC = 8cm$  و  $BC = 10cm$

- بين أن الزاوية  $ABC$  قائم الزاوية
- احسب  $\sin \widehat{ACB}$  و  $\tan \widehat{ACB}$
- لتكن  $\alpha$  قياس زاوية حادة .  
أ - اذا علمت أن  $\cos \alpha = \frac{1}{3}$   
احسب  $\sin \alpha$  و  $\tan \alpha$   
ب - احسب  $A = \cos^2 80^\circ + \sin 70^\circ + \cos^2 10^\circ - \cos 20^\circ$

### التمرين 3 6 نقط



A و B و C نقط من الدائرة (C) مركزها O حيث  $\widehat{BAC} = 40^\circ$

- احسب  $\widehat{BOC}$  معللا جوابك
- لتكن نقطة M من القوس الصغرى BC  
احسب  $\widehat{BMC}$
- 3 - (BO) و (AC) يتقاطعان في I  
و N مماثلة B بالنسبة ل O  
بين أن مثلثان IOB و CIN متشابهان