

المستوى : 9 أساسي	فرض مراقبة عدد 3	المدرسة الإعدادية طينة
مدة الانجاز: 45 دقيقة	المادة : رياضيات	الاثنين : 26 - 01 - 2015

**التمرين الأول:** ضع العلامة  $\times$  أمام الإجابة الصحيحة :

- أ -  $A$  و  $B$  و  $C$  نقاط من مستقيم مدرج بالمعين  $(O, I)$  حيث  $3 \in [OI]$  فان:
- $C \in [AB]$         $B \in [AC]$         $A \in [BC]$

ب -  $a$  و  $b$  عدوان حقيقيان حيث  $a > b$  و  $ab = -\sqrt{6}$  فان:

- 3        $\frac{1}{a} = \frac{1}{b}$         $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$         $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$

- ج - مثلث قائم الزاوية في  $IJK$  فان:
- $IJ^2 = JK^2 - IK^2$         $IJ^2 + JK^2 = IK^2$         $(IJ + IK)^2 = JK^2$

د -  $M$  و  $N$  نقطتان من قطعة مستقيم  $[AB]$  حيث  $\frac{AM}{3} = \frac{MN}{5} = \frac{NB}{2}$  فان:

- $MN = \frac{1}{2}AB$         $MN = 2AB$         $MN = \frac{1}{5}AB$

**التمرين الثاني:**

ا )  $a \leq b$  عددان حقيقيان حيث :

قارن  $7a - 3b$  و  $9a - 5b$

.  $a \leq \frac{a+b}{2}$  بين أن :

.  $2\sqrt{3}$  و  $3\sqrt{2}$  ( II ) قارن ( 1 )

9      .  $A = \sqrt{(2\sqrt{3} - 3\sqrt{2})^2} - |3 - 2\sqrt{3}|$  ( 2 ) استنتج حساب العبارة :

.  $A = \frac{2x - 9}{2 - x}$  ليكن  $x$  عدد حقيقي حيث  $x \leq -3$  والعبارة :

.  $2 - x \neq 0$  بين أن :

.  $A = -2 - \frac{5}{2 - x}$  بين أن :

.  $A \geq -3$  بين أن :

**التمرين الثالث:** لتكن الدائرة  $(C)$  ذات المركز  $O$  ذات المركز  $O$  والشعاع  $BC = 2\sqrt{3}$  قطر لها.

.  $OA = AB$  نقطة من الدائرة  $(C)$  حيث

. ( 1 ) بين أن المثلث  $ABC$  قائم الزاوية.

. ( 2 ) بين أن :

8

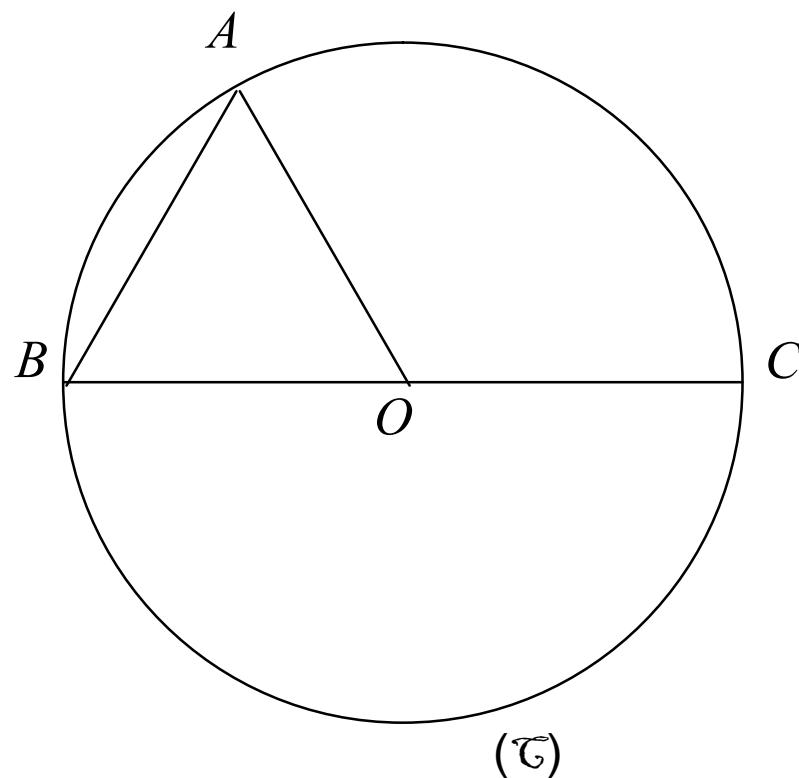
3 ) لتكن  $D$  مناظرة  $B$  بالنسبة إلى  $A$  .  
 المستقيمان  $(OD)$  و  $(AC)$  يتقاطعان في نقطة  $G$  .

أ- بين أن  $G$  مركز ثقل المثلث  $BCD$  .

ب- احسب كلا من البعدين  $AG$  و  $CG$  .

4 ) المستقيم  $(BG)$  يقطع  $(DC)$  في  $E$  .  
 أ- بين أن :  $(OE) \perp (AC)$  .

ب- المستقيم  $[AC]$  يقطع  $(OE)$  في  $J$  . بين أن  $J$  منتصف



الاسم ولقب: ..... الـرقم: ..... القـمـ: 9 أـسـاسـي