MASTER PDF EDITOR - DEMO VERSION
FOR EVALUATION ONLY

| المدرسة الإعدادية طينة | فرض مراقبة عدد 3 | المستوى : 9 أساسي |
|---|---|---|
| الاثنين : 26- 01 - 2015 | المادّة : رياضيّات | مدّة الانجاز: 45 دقيقة |

3

**التمرين الأوّل:** ضع العلامة × أمام الإجابة الصحيحة :

أ - $A$ و $B$ و $C$ نقاط من مستقيم مدرّج بالمعين $(O,I)$ حيث $x_A = -3$ و $x_B = 4\sqrt{3}$ و $x_C = 3\sqrt{5}$

فإنّ: ◯ $A \in [BC]$ ◯ $B \in [AC]$ ◯ $C \in [AB]$

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

◯ $\frac{1}{a} < \frac{1}{b}$ ◯ $\frac{1}{a} > \frac{1}{b}$ ◯ $\frac{1}{a} = \frac{1}{b}$

ج - $IJK$ مثلث قائم الزاوية في $I$ .فـإن :

◯ $(IJ + IK)^2 = JK^2$ ◯ $IJ^2 + JK^2 = IK^2$ ◯ $IJ^2 = JK^2 - IK^2$

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

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

**التمرين الثّـانـي:**

I ) 1) $a$ و $b$ عددان حقيقيان حيث : $a \leq b$ .

قارن $9a - 5b$ و $7a - 3b$ .

2) بين أنّ : $a \leq \frac{a+b}{2}$ .

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

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

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

1 ) بين أن : $2 - x \neq 0$ .

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

3 ) بين أن : $A \geq -3$ .

**التمرين الثّـالث :** لتكن الدائرة $(\mathcal{C})$ ذات المركز $O$ والشعاع $2\sqrt{3}$ و $[BC]$ قطر لها .

$A$ نقطة من الدائرة $(\mathcal{C})$ حيث $OA = AB$ .

1 ) بين أن المثلث $ABC$ قائم الزاوية .

2 )بين أنّ : $AC = 6$ .

www.najahni.tn

MASTER PDF EDITOR - DEMO VERSION
FOR EVALUATION ONLY

8

3 ) لتكن $D$ مناظرة $B$ بالنسبة إلى $A$ .

المستقيمان $(OD)$ و $(AC)$ يتقاطعان في نقطة $G$ .

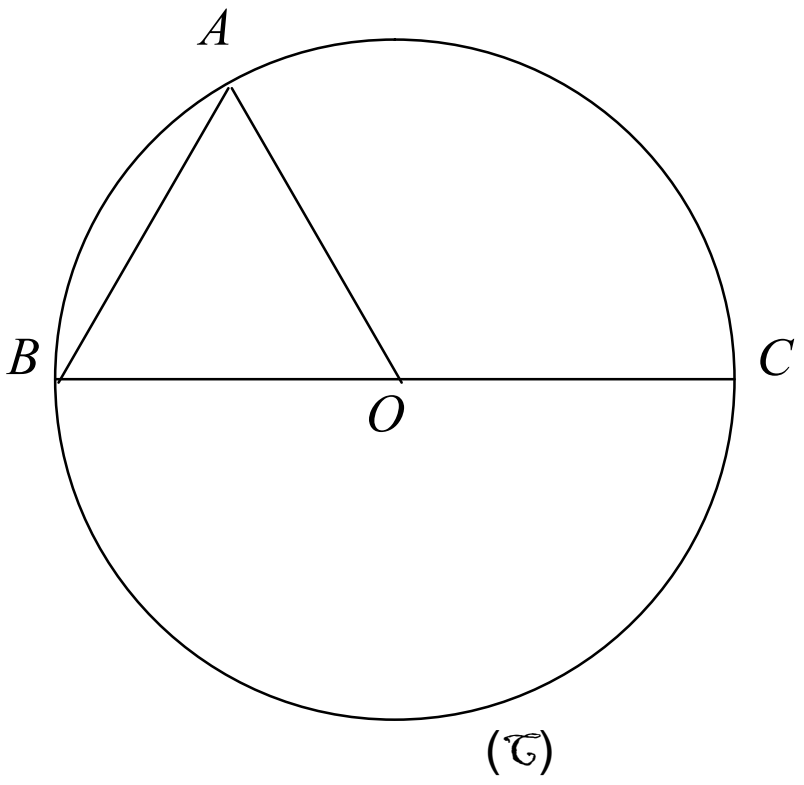
أ- بين أن $G$ مركز ثقل المثلث $BCD$ .

ب- احسب كلا من البعدين $AG$ و $CG$.

4 ) المستقيم $(BG)$ يقطع $(DC)$ في $E$.

أ- بين أن : $(OE) \perp (AC)$ .

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




الاسم واللقب: ..... القسم :9 أساسي ..... الرقم:.....

www.najahni.tn