

إعدادية سهلول بحمام سوسة	فرض مراقبة عدد في مادة الرياضيات	الأستاذ : المنصف الهداجي
التاريخ : 17 نوفمبر 2009		الإسم واللقب : القسم : ثامنة أساسي 5

### التمرين الأول : (4 نقاط)

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجوبة المقترحة في الجدول التالي

المعطيات	الاجابة أ	الاجابة ب	الاجابة ج	الاجابة الصحيحة
$(O, I; J)$ معين متعامد في المستوي $A(-2, -5)$ و $B(-2, 5)$	$A$ و $B$ متناظرتان بالنسبة الى $O$	$A$ و $B$ متناظرتان بالنسبة الى $(OI)$	$A$ و $B$ متناظرتان بالنسبة الى $(OJ)$	
$(O, I; J)$ معين متعامد في المستوي $E(0, -1)$ و $D(4, -1)$ و $C\left(\frac{5}{4}, -1\right)$	النقاط $E$ و $D$ و $C$ تنتمي الى مستقيم مواز لـ $(OI)$	النقاط $E$ و $D$ و $C$ تنتمي الى مستقيم مواز لـ $(OJ)$	النقاط $E$ و $D$ و $C$ ليست على استقامة واحدة	
$\Delta$ مستقيم مدرج أصل تدريجه $O$ نقطة من $\Delta$ البعد $OM$ يساوي	المستقيم $(OM)$	فاصلة النقطة $M$	القيمة المطلقة لفاصلة $M$	
$\Delta$ مستقيم مدرج أصل تدريجه $O$ . كم توجد من نقطة $N$ على $\Delta$ بحيث $ON = \frac{14}{5}$	توجد نقطتان . واحدة فاصلتها $-\frac{14}{5}$ والأخرى فاصلتها $\frac{14}{5}$	توجد نقطة واحدة فاصلتها $-\frac{14}{5}$	توجد نقطة واحدة فاصلتها $\frac{14}{5}$	

### التمرين الثاني : (7 نقاط)

نعتبر المجموعة التالية :  $A = \left\{ \frac{7}{3}; -1; 0; -\frac{17}{4}; 5; -\frac{9}{2}; \frac{5}{2} \right\}$

(1) أوجد المجموعتين التاليتين :  $A \cap O$  و  $A \cap ID$

$A \cap O =$	$A \cap ID =$
--------------	---------------

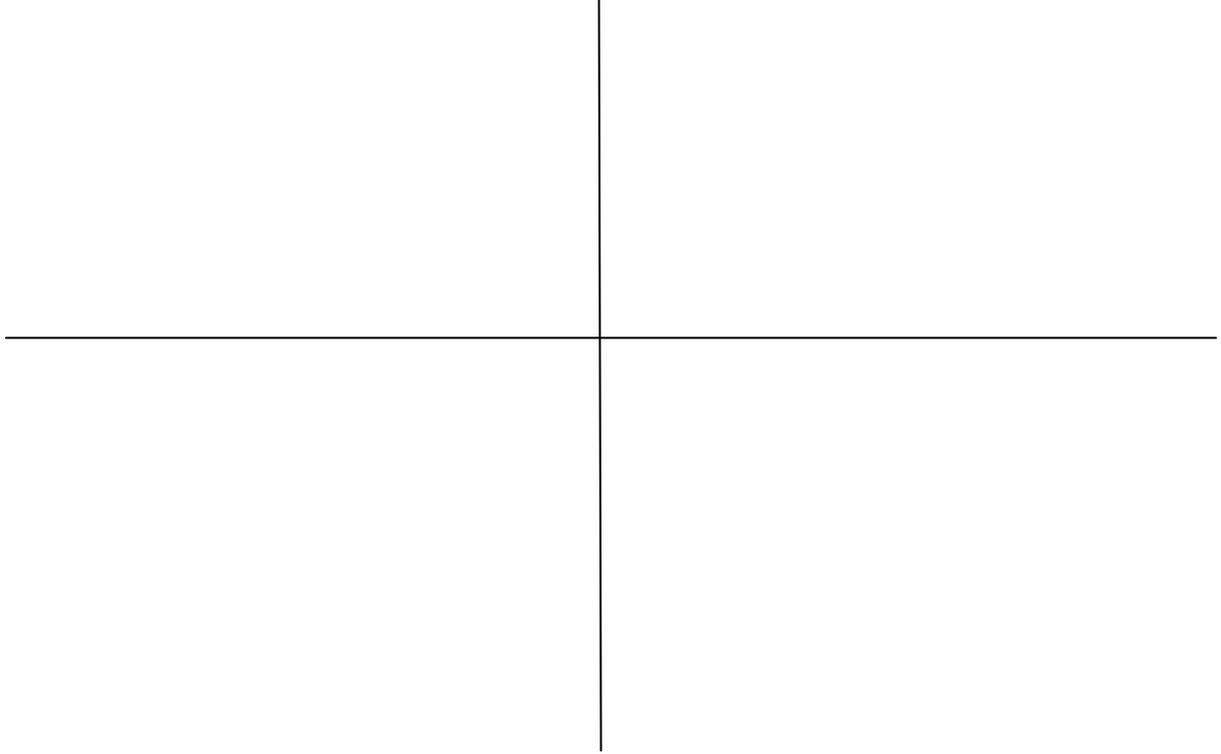
(2) رتب تصاعديا عناصر المجموعة  $A$

(3) حدد المجموعات التالية :

$F = \left\{ x; x \in A; -\frac{17}{4} < x \leq \frac{7}{3} \right\}$	$E = \left\{ x; x \in A; x < \frac{5}{2} \right\}$
$H = \left\{ x; x \in A;  x  = \frac{17}{4} \right\}$	$G = \left\{ x; x \in A;  x  = 2 \right\}$

## الهندسة : (9 نقاط)

ليكن  $(O, I, J)$  معينا متعامدا. عين النقاط  $A(3,0)$  و  $B(0,4)$  و  $C(-3,-4)$ .



(1) أ- أرسم المستقيم  $\Delta$  المار من  $A$  و الموازي لـ  $(OJ)$  وعين عليه النقطة  $E$  التي ترتيبها 4.

ب- ماهي إحداثيات  $E$  ؟ .....

(2) أ- بين أن  $(BE) \parallel (OI)$ .

.....  
.....

ب - بين أن التقطين  $E$  و  $C$  متناظرتين بالنسبة الى  $O$

.....

(3) لتكن النقطة  $F$  منازرة  $A$  بالنسبة الى  $O$

أ- ماهي منازرة الزاوية  $E\hat{C}A$  بالنسبة الى  $O$  ؟  
ب- قارن إذن بين  $E\hat{C}A$  و  $F\hat{E}C$  معللا جوابك .

أ-..... ..... .....	ب-..... ..... .....
---------------------------	---------------------------

(3) أرسم دائرة  $\mathcal{C}$  مركزها  $A$  و شعاعها  $R=1,5cm$  و دائرة  $\mathcal{C}'$  مركزها  $F$  و شعاعها  $R=1,5cm$  ثم بين أن

$\mathcal{C}$  و  $\mathcal{C}'$  متناظرتين بالنسبة لـ  $O$ .

.....  
.....

