

السنة الدراسية : 2008-2009  
المستوى : تاسعة أساسي

فرض مراقبة عدد 2  
رياضيات

### التمرين الأول :

1 ( جد الكتابة العشرية الدورية للعدد :  $\frac{13}{8}$

2) حدد الأعداد الصماء من بين الأعداد التالية:

$$-7.092 \quad -\sqrt{3} \quad \sqrt{2} \quad \dots; \dots 3.14 \dots; \dots -\pi$$

3 احسب :  $\sqrt{0.36} \quad \sqrt{(-\pi)^2} \quad \sqrt{\frac{1}{81}} \quad \sqrt{121} \dots; \dots \sqrt{11^2} \dots; \dots \sqrt{196} \dots;$

### التمرين الثاني :

1 ( أوجد العدد الحقيقي  $x$  في كل حالة من الحالات التالية :

$$x - \pi = \sqrt{\pi^2} \quad x + \sqrt{5} = \sqrt{5} \quad x - \frac{5}{3} = \frac{1}{5}$$

2 اختصر العبارتين التاليتين حيث  $x$  و  $y$  عددان حقيقيان

$$S = (x - 2) - (y + x + \sqrt{3}) - [-y + (x + \pi)] - (\sqrt{3} + \pi)$$

### التمرين الثالث :

ليكن  $(O, I, J)$  معيناً في المستوي بحيث  $(OI) \perp (OJ)$  و  $OI = OJ$

1 ( ارسم النقاط  $A(3,2)$  و  $B(-3,0)$  و  $C(-3,-2)$

2 ( أ- بين أن النقطتين  $A$  و  $B$  متناظرتان بالنسبة إلى  $(OJ)$

ب - استنتج أن المستقيم  $(AB)$  مواز للمستقيم  $(OI)$

3 ( أ- ارسم النقطة  $Q$  منازرة  $A$  بالنسبة إلى  $(OI)$

ب- ما هي إحداثيات النقطة  $Q$

4 ( أ - أثبت أن النقطة  $O$  منتصف القطعة  $[BQ]$

ب - بين أن الرباعي  $ABCQ$  مستطيل

ج - أوجد مجموعة النقاط  $M(x,y)$  حيث  $x = 2$  و  $-3 \leq y \leq 2$