المدرسة الإعدادية **النموذجية** **بقابس**	**فرض مراقبة عــ1ــدد**	السنة الدراسية: 2010 / 2011
الأستاذ: **الحبيب الأطرش**	المادة: **الرياضيات** المدّة: **45 دقيقة**	المستوى: **9 نموذجي 4**
		التاريخ: 19 / 10 / 2011

الاسم:.....**اللقب:**.....**القسم: 9 نموذجي**.....**الرقم:**.....

العدد

تمرين عدد1 (5 نقاط)

1) **أجب بـ " صواب " أو " خطأ "**

أ) **إذا كان 11 يقسم العدد $7a$ فانّ 11 يقسم a .....**

ب) **العدد صفر هو عدد أصم .....**

ج) **العدد $-\sqrt{0.81}$ هو عدد كسري نسبي .....**

2) **ضع العلامة (×) أمام الإجابة الصحيحة [توجد واحدة فقط]**

أ) **الرقم الذي رتبته 2011 بعد الفاصل بالنسبة للعدد $5.14\underline{5728}$ هو**

☐ **5** ☐ **7** ☐ **8**

ب) **ليكن $(O\,;I\,;J)$ معيّنا في المستوي حيث $M(-3\,;\sqrt{2})$ و $N(-3\,;-1)$ فإنّ :**

M **و متناظرتان بالنسبة إلى** O ☐ $(MN)\,//\,(OJ)$ ☐ $(MN)\,//\,(OI)$ ☐

تمرين عدد2 (4 نقاط)

1) **نعتبر n و p و q ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية حيث: $n=4p$ و $n=10q$.**

أ) **بيّن أنّ: n يقبل القسمة على 20 .**

ب) **استنتج أنّ العدد 5 يقسم p .**

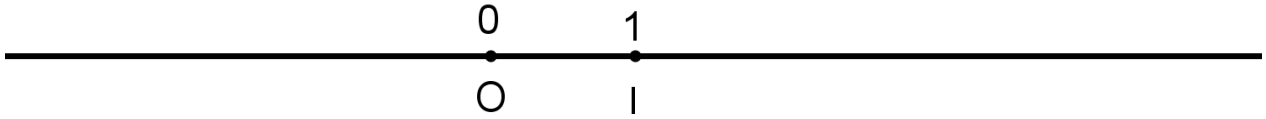
2) **حدّد الثلاثيات الممكنة لتحقيق معيّن في المستوي من بين النقاط و I و J التي ليست على استقامة واحدة .**

تمرين عدد3 (5 نقاط)

1) **نعتبر المجموعة التالية :** $A=\left\{-\frac{40}{8}\,;\,\sqrt{\frac{25}{16}}\,;\,0.325\ldots\,;\,\sqrt{10}\,;\,\pi\,;\,-\sqrt{0.16}\,;\,-12\,;\,-1.5\right\}$

أ) **حدّد عناصر المجموعات التالية :** $A\cap\mathbb{Z}$; $A\cap ID$; $A\cap\mathbb{Q}$; $A\cap IR$

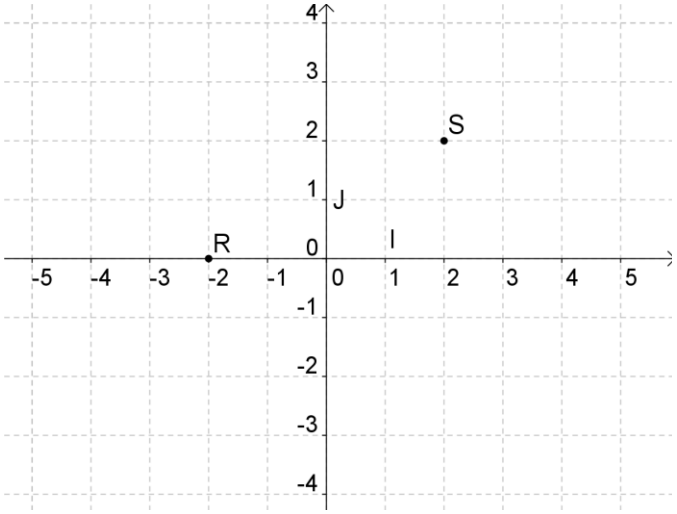
2) **نعتبر المستقيم Δ مقترنا بالمعين $(O\,;I)$.**



أ) **عيّن على Δ النقاط A و B وC بحيث $x_C=-2$; $x_B=\sqrt{5}$; $x_A=2.5$.**

ب) **حدّد فاصلة النقطة M بحيث $x_M>0$ و $OM=1.25$.**

تمرين عدد4 (6 نقاط)



ليكن المعّين المتعامد $(O\,;I\,;J)$ بحيث $OI = OJ$

1) حدّد إحداثيات S و R .

2) بيّن أنّ منتصف $[SR]$.

3) أ) عيّن النقطة T حيث $T(-1\,;2)$.

ب) استنتج أنّ الرباعي $SIRT$ متوازي الأضلاع .

4) عيّن النقطة S' مناظرة النقطة S بالنسبة إلى O .

بيّن أنّ $(S'R)$ و (O) ينتميان إلى نفس المنحى .

5) حدّد مجموعة النقاط $M(x\,;y)$ بحيث $x = -2$ و $-2 \leq y \leq 0$.