

«إخبار الثلاثي الثالث في مادة الرياضيات»

المدة: ساعتان

الشعبة: الأولى جذع مشترك آداب

**التمرين الأول: ( نقاط )**

نعتبر الدالة  $g$  المعرفة بالشكل :  $g(x) = \frac{-2x+5}{x+2}$

1- عين صورة 2 بواسطة الدالة  $g$ .

2- عين سابقة 0 بواسطة الدالة  $g$ .

3- حل في  $\mathcal{R}$  المتراجحة:  $\frac{-2x+5}{x+2} \geq 0$

**التمرين الثاني: ( نقاط )**

نعتبر الدالة  $f$  المعرفة على المجال  $[-\frac{8}{3}, \frac{7}{3}]$  بمثلها

البياني الممثل في الشكل المقابل.

1- عين صورة كل من العددين -1 ، 0 بواسطة الدالة  $f$

2- عين سوابق كل من العددين 4 ، 0 بواسطة الدالة  $f$ .

3- عين جدول تغيرات الدالة  $f$  على مجال تعريفها.

4- حدد القيم الحدية للدالة  $f$ .

**التمرين الثالث:**

في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس  $(o, \vec{i}, \vec{j})$

لتكن  $A, B, C$  ثلاث نقاط من المستوي بحيث :  $A(-1, 2)$   $B(2, 0)$   $C(2, -2)$

1- أدرس استقامة النقط  $A, B, C$ .

2- عين إحداثيي النقطة  $D$  حتى يكون الرباعي  $ABCD$  متوازي أضلاع.

3- عين إحداثيي النقطة  $H$  منتصف  $[AB]$ .

4- أكتب معادلة المستقيم  $(AB)$ .

5- أكتب معادلة المستقيم  $(\Delta)$  الذي معامل توجيهه 2 و يشمل النقطة  $I(1, 5)$ .

6- عين نقطة تقاطع المستقيمين  $(\Delta)$  و  $(AB)$ .

بالتوضيح

إنتهى