الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية بلحاج قاسم نورالدين – الشلف — السنة الدراسية : 2012/2011

الشعبة :أولى علوم و تكنولوجيا — المدة : ساعتان

إختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (04 نقط)

لتكن الأعداد الحقيقية a ، b و c حيث :

$a = 0,0000085 \quad 10^{-10}$ ، $b = 4000000 \times 10^{-19}$ و $c = -10,8 \times 10^{-3}$

1. أكتب كل من a ، b و c على الشكل العلمي .
2. أوجد رتبة مقدار الأعداد a ، b ، c و abc

التمرين الثاني : (06 نقط)

ليكن العددين الحقيقيين x و y حيث $\frac{1}{4} < x < \frac{1}{2}$ و $|y - 1| < \frac{1}{2}$

1. بين أن : $\frac{1}{2} < y < \frac{3}{2}$.
2. عين حصرا لكل من الأعداد التالية : $1 - 2x$ ، xy و $\frac{y+1}{xy-1}$
3. أنقل ثم أكمل الجدول التالي:

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
$-1 \leq x \leq 5$	$x \in \ldots$	$d(\ldots ; \ldots) \leq \ldots$	$\lvert \ldots\ldots \rvert \leq \ldots$
	$x \in]2 ; 6[$		
		$d\left(x ; \frac{1}{2}\right) \leq \frac{5}{2}$	
			$\lvert x + 2 \rvert \leq 1$

التمرين الثالث :(04 نقط)

x فاصلة نقطة M على مستقيم عددي ، بإستعمال مفهوم المسافة بين نقطتين عين في كل حالة من الحالات التالية

مجموعة قيم x حيث : $|x - 4| = 2$ ، $|x - 2| = |4 - x|$ و $|2x - 4| < 8$

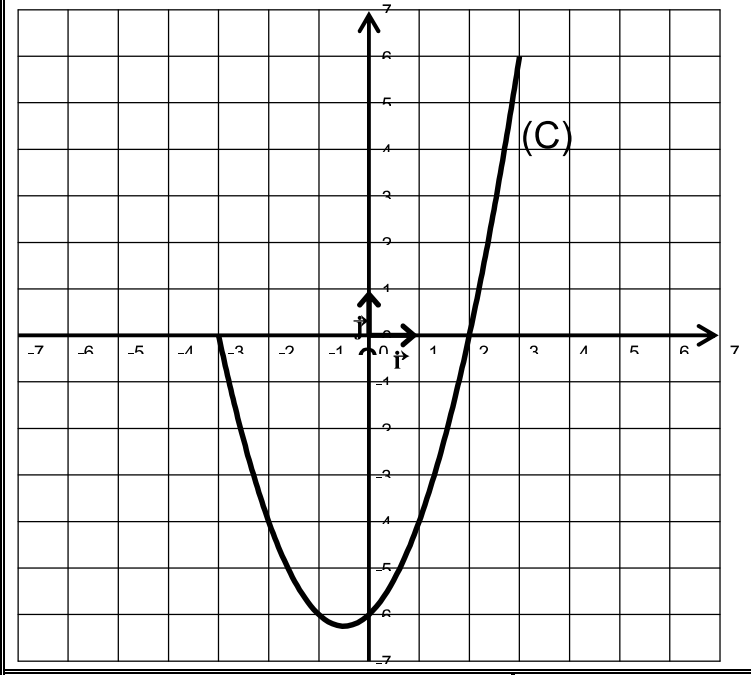
التمرين الرابع : (06 نقط)

I) لتكن الدالة f المعرفة بـ : $f(x) = \frac{x^2 - 2x}{x - 3}$

- عين مجموعة تعريف الدالة f .
- أحسب صور الأعداد : 0 ، 4 - و $\frac{2}{3}$ بالدالة f
- أحسب السوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f

II) لتكن الدالة g المعرفة بالمنحني (C) المقابل

- عين مجموعة تعريف الدالة g
- عين صور كل من 3 ، 1- و 0 بالدالة g
- عين السوابق الممكنة للعددين 0 و 4 - بالدالة g



	إنتهى	موفقون