ثانوية بلحاج قاسم نور الدين- الشلف | التاريخ : 03 / 12 / 2013 | السنة الدراسية : 2013 – 2014

المستوى : 1 ج م علوم وتكنولوجيا | اختبار الثلاثي الأول | مدة الانجاز : ساعتان

اختبار في مادة الرياضيات

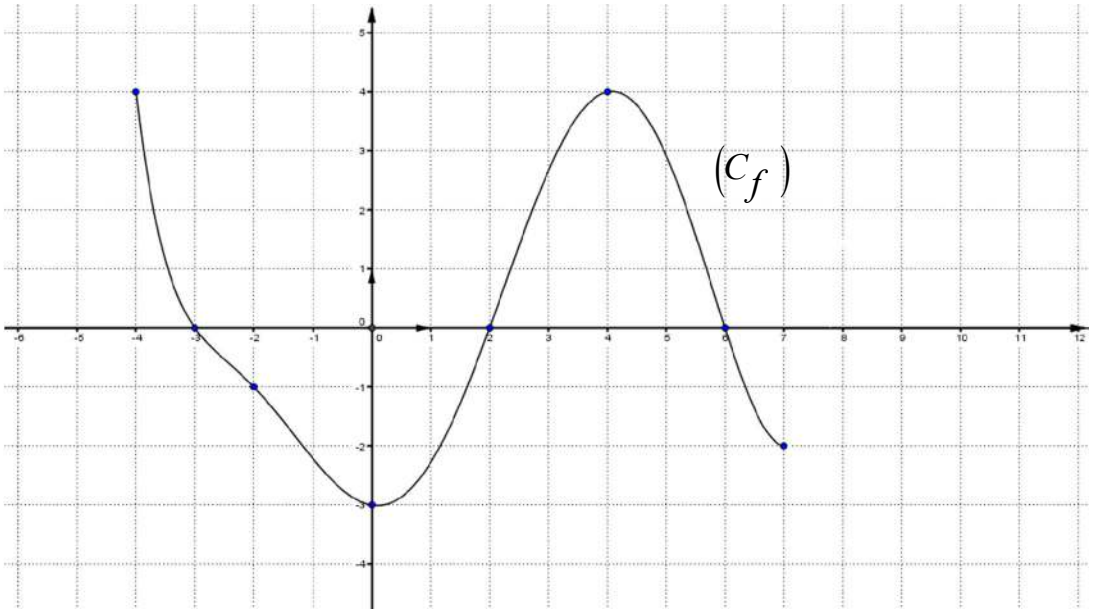
التمرين الأول ☹ (5 نقاط)

أنقل و أكمل الجدول التالي .

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
$-2 < x < 4$			
		$d(x;-2) \le 2$	
			$\left\|x - \frac{3}{2}\right\| \le \frac{5}{2}$

التمرين الثاني : (07 نقاط)

(C_f) التمثيل البياني لدالة f في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد و المتجانس $(O,\vec{i},\vec{j})$ كما هو مبين في الشكل الموالي .



بقراءة بيانية أجب على ما يلي :

1) عين D_f مجموعة تعريف الدالة f .
2) عين سوابق العدد 0 بالدالة f .
3) أنقل ثم أكمل الجدول التالي :

x	-6	-2			2	4	7	10
$f(x)$			-3	4				

4) عين حلول المعادلات التالية :

أ) $f(x) = -4$

ب) $f(x) = 0$

ج) $f(x) = 4$

5) شكل جدول تغيرات الدالة f .
6) شكل جدول إشارة الدالة f .
7) عين بيانيا حلول المتراجحة $f(x) \leq 0$.

التمرين الثالث : (04 **نقاط**)

ليكن L عدد حقيقي حيث ، $L = \sqrt{4+2\sqrt{3}} - \sqrt{4-2\sqrt{3}}$

1) قارن بين العددين $\sqrt{4+2\sqrt{3}}$ و $\sqrt{4-2\sqrt{3}}$.
2) بين أن إشارة العدد L موجبة .
3) أحسب L^2 ثم استنتج قيمة مبسطة للعدد L .

التمرين الرابع: (04 **نقاط**)

ليكن X عدد حقيقي حيث ، $\left|X - \frac{5}{2}\right| \leq \frac{3}{2}$

1) أثبت أن $1 \leq X \leq 4$.
2) عين حصرا لكل من العددين :
   أ) $X^2 + 2X - 3$
   ب) $\frac{\sqrt{X}}{X+2}$

☺ **بالتوفيق** ❀ **أساتذة المادة**