

السنة الدراسية: 2016/2017

ثانوية رزازقة حركاتي

المدة : ساعة

الفرض المحروس للثلاثي الثاني

المستوى: 3 لغات

التمرين الاول :

x	- 1	0	2	4
$f(x)$		3		- 1
	0		- 2	

نعتبر الدالة f المعرفة على المجال D وبجدول التغيرات التالي:

باستعمال الجدول :

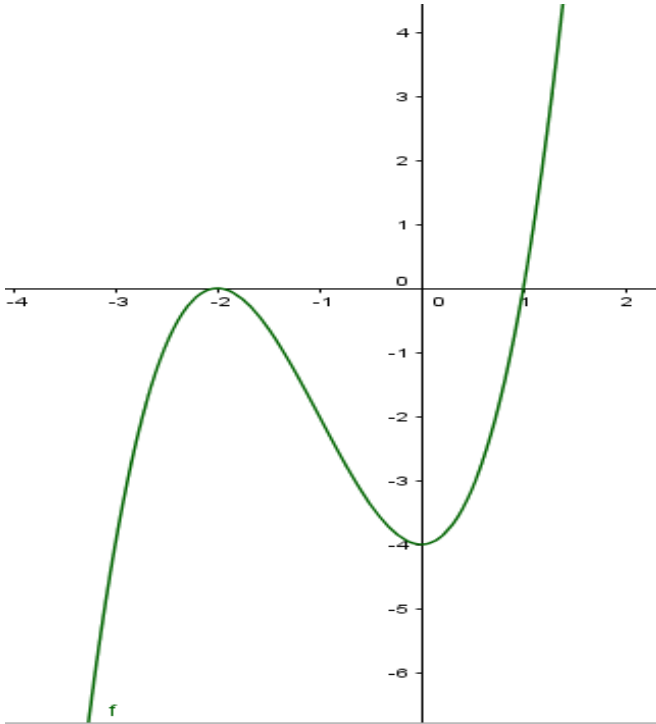
(1) عين صور الأعداد 4 ، 0

(2) عين سوابق الأعداد 0 . -2

(3) حدد إشارة $f(x)$ على المجال $[2, 4]$

(4) استنتج إشارة $f'(x)$

التمرين الثاني :



g دالة معرفة على R بتمثيلها البياني (c) كما في الشكل

المقابل

(1) عين نهايتي g عند $-\infty$ و $+\infty$

(2) شكل جدول تغيرات g

(3) عين القيم الحدية للدالة g

(4) m عدد حقيقي ، عين قيم m التي من أجلها

المعادلة $f(x) = m$ تقبل حلين متميزين

التمرين الثالث:

f الدالة العددية ذات المتغير الحقيقي x المعرفة على IR بالدستور: $f(x) = x^3 + 3x^2 - 4$.

وليكن (C_f) المنحني البياني الممثل لها في معلم متعامد ومتجانس $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

(1) أدرس تغيرات الدالة f .

(2) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x من IR فإن $f(x)$ تكتب على الشكل: $f(x) = (x-1)(x+2)^2$.

(3) عين نقط تقاطع المنحني (C_f) مع حامل محوري الإحداثيات.

(4) عين معادلة المماس (Δ) للمنحني (C_f) عند النقطة A ذات الفاصلة -1

(5) أنشئ (C_f) والمماس (Δ) في المعلم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.