

متقن حاسي القارة / الاختبار الثالث في مادة الرياضيات / السنة الثانية آداب وفلسفة + لغات / العلامة:

20

الاسم: / اللقب: / المدة: 02 ساعة /

● التمرين الأول: (08 نقاط)

اختر الاجابة الصحيحة من بين الثلاث مع التبرير

اختيار الاجابة مع التبرير	الاجابة 3	الاجابة 2	الاجابة 1	السؤال
	$f'(x) = 3x^2 - 2$	$f'(x) = 3x - 2$	$f'(x) = 3x^2 + 1$	(1) الدالة المعرفة على \mathbb{R} كما يلي: $f(x) = x^3 - 2x + 1$. دالتها المشتقة هي
	$g'(x) = \frac{-2x}{(x-2)^2}$	$g'(x) = \frac{+2}{(x-2)^2}$	$g'(x) = \frac{-2}{(x-2)^2}$	(2) لتكن الدالة g المعرفة على $\mathbb{R} - \{2\}$ ب: $g(x) = \frac{3x-4}{x-2}$ دالتها المشتقة هي
	$s = \{1; -2\}$	$s = \{-1; -2\}$	$s = \{1; 2\}$	(3) حل في \mathbb{R} المعادلة التالية: $x^2 + 3x + 2 = 0$ حلول المعادلة

● التمرين الثاني: (12 نقاط)

لتكن الدالة f المعرفة على \mathbb{R} ب:

$$f(x) = -2x^2 + 8x - 5$$

(C_f) التمثيل البياني للدالة في معلم متعامد ومتجانس $(O; \vec{i}; \vec{j})$.

(1) أحسب مشتقة الدالة f .

(2) أدرس إشارة المشتقة f' .

.....
.....
.....

(3) شكل جدول تغيرات الدالة f .

.....
.....
.....

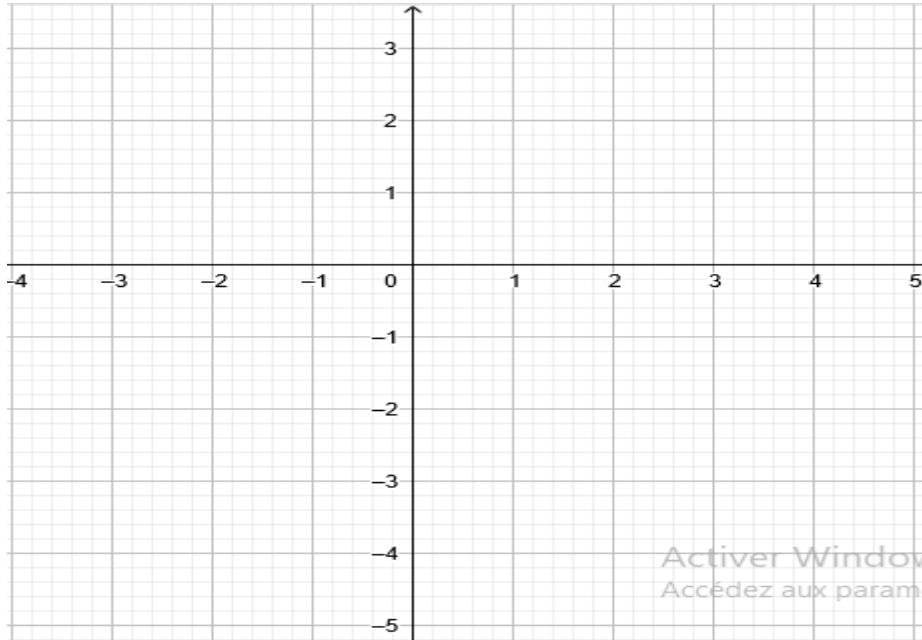
(4) أكتب معادلة المماس (Δ) لمنحني (C_f) عند النقطة التي فاصلتها 3.

.....
.....
.....

(5) أكمل الجدول التالي:

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

(6) أرسم منحنى الدالة (C_f)



بالتوفيق