

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية	مديرية التربية لولاية البيض
ثانوية حميتو الحاج على الشلالة	2019.03.04
المدة : ساعتان	المستوى: الثانية اداب وفلسفة

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الاول (10 نقاط):

اختر الاجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك :

1. لتكن الدالة f معرفة على $\mathbb{R}$ بالعلاقة : $f(x) = x^2 + 2$ ، نسبة تزايد الدالة بين العددين 1 و -2 هي :

2	1	-1
---	---	----

2. الدالة المشتقة للدالة $g(x) = (2x + 3)(-x + 1)$ المعرفة على $\mathbb{R}$ هي :

$g'(x) = -2x^2 + 4$	$g'(x) = -4x + 1$	$g'(x) = -2x + 2$
---------------------	-------------------	-------------------

3. الدالة المشتقة للدالة $h(x) = \frac{1}{x+5}$ المعرفة على $\mathbb{R} - \{-5\}$ هي :

$h'(x) = \frac{5}{(x+5)^2}$	$h'(x) = \frac{x+5}{(x+5)^2}$	$h'(x) = \frac{-1}{(x+5)^2}$
-----------------------------	-------------------------------	------------------------------

4. معادلة مماس المنحنى الممثل للدالة f المعرفة بـ : $f(x) = x^2 + 2$ عند النقطة التي فاصلتها $x_0 = 1$ هي :

$y = 2x + 1$	$y = 3x$	$y = 2(x - 1)$
--------------	----------	----------------

5. النقطة $A(1; 2)$ تنتمي إلى المنحنى الممثل للدالة

$f(x) = x^2 + 2$	$f(x) = x^2 + 2x - 1$	$f(x) = x - 1$
------------------	-----------------------	----------------

التمرين الثاني: (10 نقاط)

f الدالة المعرفة على : $\mathbb{R} - \{3\}$ بـ : $f(x) = 2 + \frac{2}{x-3}$.

(C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد و متجانس

- أحسب $f(0)$ ، $f(1)$ ، $f(-1)$ ، $f(2)$.
- أحسب الدالة المشتقة للدالة f ثم عين اشارتها .
- شكل جدول تغيرات الدالة f
- أكتب معادلة المماس للمنحنى (C_f) عند النقطة $A(1; 0)$

بالتوفيق أساتذة المادة

انتهى