

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

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الاول (10 نقاط):

اختر الاجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك :

1. لتكن الدالة f معرفة على  $\mathbb{R}$  بالعارة :  $f(x) = x^2 + 2$  ، 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

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

بالتوفيق أساتذة المادة

انتهى