الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم
ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM
ECOLE SALIM
www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger
إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010 تحضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

المستوى: الثانية ثانوي(آداب/لغات) (2ASL.2ASLLE)	مارس 2018
اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات	المدة: 2س00

التمرين الأول (8ن):

f و g دالتان معرفتان على $\mathbb{R}$ كما يلي: $f(x)=3x^2+2x$; $g(x)=4x-2$

1 – احسب النهايات التالية $\lim\limits_{x\to -2} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to 1} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to 0} f(x)$

$\lim\limits_{x\to -2} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to 1} g(x)$ و $\lim\limits_{x\to 0} g(x)$

2 – ليكن h عدد حقيقي

أ–احسب ما يلي: $f(-2)$ و $f(1)$ و $f(h-2)$ و $f(h-1)$

$g(-2)$ و $g(1)$ و $g(h-2)$ و $g(h-1)$

ب–احسب العدد المشتق لكل من الدالتين f و g عند 1 و -2

التمرين الثاني :(12 ن)

لتكن الدالة المعرفة على R كما يلي: $f(x)=x^2+3x$

(C_f) التمثيل البياني في معلم متعامد متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$

1) احسب نهايتي الدالة f عند $-\infty$ و $+\infty$

2) احسب الدالة المشتقة وادرس إشارتها

3) استنتج جدول تغيرات الدالة f

4) عين إحداثتي نقط تقاطع المنحنى (C_f)مع حاملي محوري الإحداثيات

5) عين معادلة المماس للمنحنى (C_f) عند النقطة التي فاصلتها 0

6) ارسم في نفس المعلم كلا من (C_f) و (Δ)

بالتوفيق

تصحيح النموذجي

الإجابة	العلامة	عناصر الإجابة	العلامة
التمرين الاول **: 08ن**		$f(h-2)=h^2-5h+6$	
1- احساب النهايات	1	و	
$\lim_{x\to-2} f(x)=6$ و	1	$f(h-1)=h^2-3h+2$	
$\lim_{x\to1} f(x)=0$ و	1	$g(-2)=\frac{9}{2}$ و	1.5
$\lim_{x\to0} f(x)=0$	1	$g(1)=\frac{-3}{2}$ و	
$\lim_{x\to-2} g(x)=\frac{9}{2}$ و		$g(h-2)=-2h+\frac{9}{2}$	
$\lim_{x\to1} g(x)=-\frac{3}{2}$ و	1	و	
$\lim_{x\to0} g(x)=\frac{1}{2}$	1	$g(h-1)=-2h+\frac{5}{2}$	
2- الحساب :		ب-	
$f(-2)=6$ و $f(1)=0$ و		$f'(1)=1$ و	1
	1	$f'(-2)=-5$	
	1		
		$g'(-2)=-2$ و	1
		$g'(1)=-2$	
	1.5	ج - معادلة المماس لما $x=1$:	1
		$y=x-1$	
		معادلة المماس لما $x=-2$:	1
	1.5	$y=-5x-4$	1
		د- $f'(x)=2x-1$	
		$g'(x)=-2$	1
	1.5		

1) $f'(x) = -2x - 2$: $x \in [-3,1]$

x	-1	1
	-3	
$f'(x)$	0	-
		+

الدالة f متزايدة ***تماما على المجال :*** $[-3,-1]$

الدالة f متناقصة ***تماما على المجال :*** $[-1,1]$

$f(1) = -3,\ f(-3) = -3$

2) جدول التغيرات :

x	-1	1
	-3	
$f'(x)$	0	-
		+
$f(x)$	1	
		-3
	-3	

3)

$(C) \cap (yy') = \{0\}$

$(C) \cap (xx') = \{0, A\}, A(-2,0)$

4) معادلة المماس (T) عند النقطة ذات الفاصلة $x_0 = -2$.

$(T): y = 2x + 4$

حي قعلول –برج البحري– الجزائر

Web site : www.ets-salim.com /Fax023.94.83.37 -الفاكس : Tel : 0560.94.88.02/05.60.91.22.41/05.60.94.88.05 :☎