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

التمرين الأول (8ن):

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