الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية ميلة **ثانوية شيهاني بشير *تلاغمة***

الشعبة : سنة ثانية تسيير و إقتصاد ***2024--2023***

مقترح إختبار الثلاثي الثاني

المادة : رياضيات **المدة :02 سا**

التمرين الأول: (8 نقاط)

أجب بصحيح أ خطأ مع التعليل :

❶ f و g دالتين معرفتين على $\mathbb{R}$ بالشكل : $f(x)=2x-1$ ، $g(x)=\sqrt{x}$ فإن : $(f\circ g)(x)=\sqrt{2x-1}$

❷ الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}-\{2\}$ بالشكل : $f(x)=\frac{x-1}{x-2}$ فإن : $f'(x)=\frac{-1}{(x-2)^2}$

❷ مجموعة تعريف الدالة f هي : $\mathbb{R}$

❷ الدالة مكعب دالة متزايدة تماما على $\mathbb{R}$.

التمرين الثاني: (12 نقاط)

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب : $f(x)=x^2-2x-1$

(C_f) تمثيلها البياني في مستوي منسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

❶ بين أنه من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $f(x)=(x-1)^2-2$.

❷ بين أن f دال قابلة للإشتقاق عند $a=2$.

❸ أكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) في النقطة ذات الفاصلة 2 .

❹ عين الدالة المشتقة f' للدالة f .

❺ ادرس إتجاه تغير الدالة f على مجموعة تعريفها ثم شكل جدول تغيراتها .

❺ استنتج كيف يمكن رسم المنحنى (C_f) انطلاقا من منحنى الدالة مربع بإنسحاب يطلب تعيين شعاعه ثم أنشئه

❻ g و h دالتين معرفتين على $\mathbb{R}$ بالشكل : $h(x)=f(x+2)$ ، $g(x)=f(x)+1$

استنتج كيف يمكن رسم المنحنى (C_g) و (C_h) انطلاقا من (C_f) ثم أنشئهما في المعلم السابق .

و من لم يذق مر التعلم ساعة ... تجرع ذل الجهل طول حياته