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:

عين الإجابات الصحيحة من بين الإجابات المقترحة مع التبرير :

	الجواب الأول	الجواب الثاني	الجواب الثالث
المستقيم المعرف بالمعادلة $x=-1$	يوازي محور الفواصل	يوازي محور التراتيب	يشمل المبدأ
المستقيم المعرف بالمعادلة $y=2$	يوازي محور الفواصل	يوازي محور التراتيب	يشمل المبدأ
المستقيم المعرف بالمعادلة $y=ax+b$ حيث a ، b عددين غير معدومين	يوازي محور الفواصل	يوازي محور التراتيب	لا يوازي محوري المعلم

التمرين الثاني:

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ ب : $f(x)=x^2+4x+3$

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

❶ احسب نهايات الدالة f عند أطراف مجموعة تعريفها .

❷ بين أنه من أجل كل x من $\mathbb{R}$: $f(x)=(x+1)(x+3)$.

❷ حل المعادلة $f(x)=0$ ثم استنتج نقاط تقاطع المنحنى (C_f) مع محور الفواصل .

❸ عين نقاط تقاطع المنحنى (C_f) مع محور التراتيب .

❹ عين الدالة المشتقة f' للدالة f .

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

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

❻ استنتج التقريب التالفي للدالة f عند النقطة ذات الفاصلة 2 .

❼ هل النقطة $A(3,2)$ تنتمي إلى المنحنى (C_f) .

التمرين الثالث :

الكلفة الإجمالية لصنع x منتوج معين مقدرة بمئات ألاف الدنانير معطاة بالعلاقة : $C(x) = x^3 - 30x^2 + 300x$
حيث $x \in [1;40]$

❶ عين عبارة الكافة الهامشية C_m .

❷ أحسب الكلفة المتوسطة للإنتاج C_M .

❸ إذا علمت أن : $C_M(x) = x^2 - 30x + 300$.

أ- احسب $C'_M(x)$ و شكل جدول تغيرات C_M .
ب- عين عدد الوحدات المنتجة x_0 للحصول على كلفة متوسطة صغرى .
ج- احسب كلا من $C_m(x_0$ و C_M . ماذا تستنتج ؟

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