وزارة التربية الوطنية
امتحانات الفصل الثالث للتعليم الثانوي
المستوى: 2 آداب وفلسفة

مديرية التربية لولاية الجلفة
ثانوية : الشهيد ماضي محمد -المليليحة-
الموسم الدراسي: 2023/2024

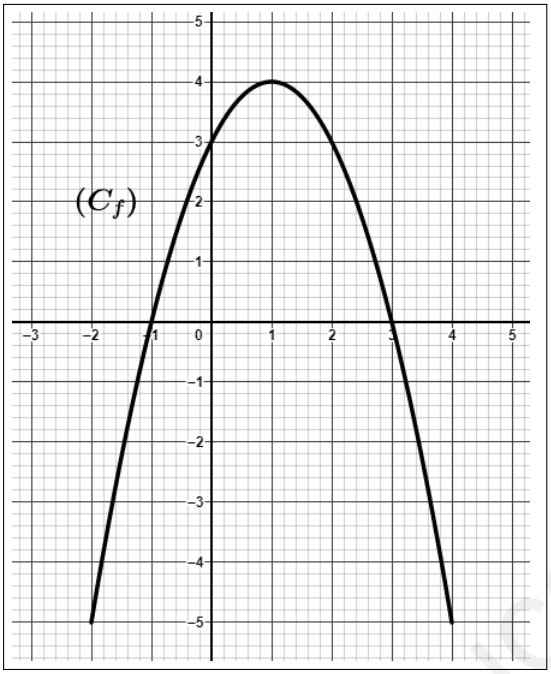
اختبار الفصل الثالث في مادة : الرياضيات — المدة : 02 سا

اللقب والاسم : ..... القسم: 2 آوفل..... العلامة : ...../20.00

تجنّب الشطب و استعمال المصحّح .

التمرين الأول :

✍ f دالة كثير حدود من الدرجة الثانية معرفة على المجال $[-2;4]$ (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $\left(O;\vec{i},\vec{j}\right)$ ممثل في الشكل المقابل :



◄ بقراءة بيانية :

❶ شكل جدول تغيرات الدالة f

x	
f(x)	

❷ عيّن حلول المعادلة : $f(x)=0$

.....

❸ شكل جدول إشارة الدالة f

x	
f(x)	

❹ عيّن حلول المتراجحة : $f(x)\geqslant 0$

.....

التمرين الثاني :

✍ نعتبر العبارة $P(x)$ المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ : $P(x)=x^2+7x+6$

❶ حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $P(x)=0$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

❷ أ _ ادرس إشارة العبارة $P(x)$

x	
P(x)	

ب _ استنتج حلول المتراجحة $P(x)\leqslant 0$

.....

التمرين الثالث :

✍ (u_n) المتتالية الحسابية التي حدها الأول u_0 وأساسها r حيث : $u_2 = 9$ و $u_{10} = 49$

❶ بيّن أنّ $r = 5$ ثم استنتج أنّ $u_0 = -1$

.....

.....

.....

❷ استنتج اتجاه تغير المتتالية (u_n)

.....

.....

❸ اكتب عبارة الحد العام u_n بدلالة n

.....

.....

❹ تحقق أنّ العدد 2024 حد من حدود المتتالية (u_n) ثم عيّن رتبتهُ

.....

.....

.....

.....

❺ أ _ احسب المجموع S حيث : $S = u_0 + u_1 + \cdots + u_{405}$

.....

.....

.....

.....

.....

ب _ احسب بدلالة n المجموع S_n حيث : $S_n = u_1 + u_2 + \cdots + u_n$

.....

.....

.....

.....

.....

ج _ عيّن العدد الطبيعي n الذي يحقق $S_n = 70$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ency-education.com/exams