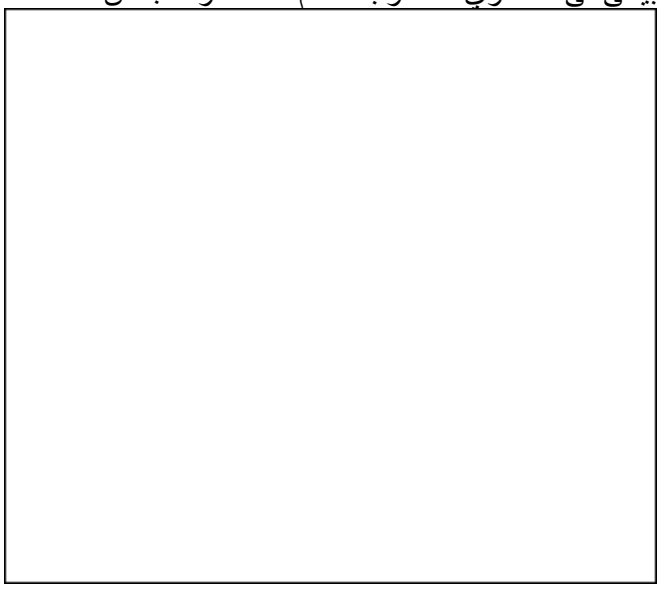
ثانوية سعيد حمدين	امتحان الفصل الثالث لمادة الرياضيات	الأقسام 2 آداب و لغات	المدة 2 ساعات

التمرين الأول(6نقاط):

لتكن f دالة عددية معرفة على المجال I و (C) منحناها البياني في المستوي المنسوب لمعلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$ كما هو موضح في البيان :



1. عين I مجموعة تعريف الدالة f .
2. عين جدول تغيراتها .
3. أحسب : $f(-1), f(0), f(2), f(3)$
4. حل بيانيا المعادلتين : $f(x)=0$ و $f(x)=2$
5. عين إشارة $f(x)$ على المجال I

التمرين الثاني (7نقاط):

لتكن f دالة عددية لمتغير حقيقي x و (C) منحناها البياني في المستوي المنسوب لمعلم متعامد و متجانس $(o,\vec{i},\vec{j})$

معرفة بالعبارة: $f(x)=2x^2-4x+1$

1. أدرس تغيرات الدالة f على المجال $D=[-2;3[$.
2. أحسب : $f(-2), f(-1), f(0), f(2), f(3)$.
3. عين معادلة المماس (Δ) للمنحنى (C) عند النقطة ذات الفاصلة .
4. أنشئ (C) و المستقيم (Δ) .
5. حل بيانيا على المجال $D=[-2;3[$ المتراجحة: $f(x)\geq 1$

التمرين الثالث (6نقاط):

: حل في مجموعة الأعداد الحقيقية المعادلات و المتراجحات التالية

1) $3x^2-4x-7=0$
2) $-x^2+2x+8=0$
3) $-3x^2+4x-1\leq 0$
4) $x^2-4x-5\geq 0$