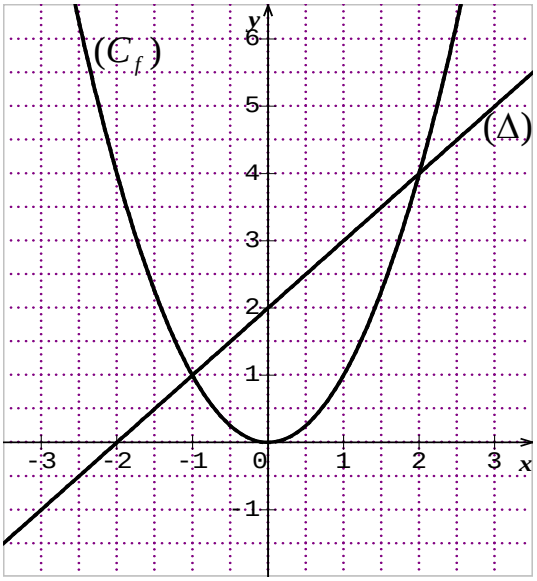
ثانوية قهواجي بوعلام 2012- 11	الفرض الأول للفصل الثاني في مادة الرياضيات	أقسام : ج م ع1-2 المدة : ساعة

التمرين الأول : (5 نقاط)

f هي الدالة المرجعية " مربّع " ؛ (C_f) المنحنى الممثل للدالة f في معلم متعامد متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.



g الدالة التآلفية الممثلة بيانيا بالمستقيم (Δ) .

1- عين عبارة $g(x)$ بدلالة x .

2- حل بيانيا المعادلة $f(x)=g(x)$.

ثم المتراجحتين : $f(x)\le g(x)$ و $f(x)>g(x)$.

التمرين الثاني : (8 نقاط)

f هي الدالة المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ : $f(x)=x^2+4x+7$

1- عين العددين الحقيقيين a و b بحيث : $f(x)=(x+a)^2+b$

2- عين اتجاه تغير الدالة f ثم ضع جدول تغيراتها .

3- أحسب $f(1), f(0), f(-1), f(-3), f(-4), f(-5)$

ثم أنشئ المنحنى (C_f) في معلم متعامد متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$.

ماذا يمثل المنحنى (C_f) بالنسبة إلى منحنى الدالة " مربّع " . استنتج محور تناظر المنحنى (C_f) .

التمرين الثالث : (7 نقاط)

g هي الدالة المعرفة بـ : $g(x)=3-\dfrac{4}{x+2}$

1- عين مجموعة تعريف الدالة g ثم عين اتجاه تغيرها .

2- ضع جدول تغيرات الدالة g .

3- أحسب $g(0), g\left(\frac{-2}{3}\right), g(-1), g(-2), g(-4)$.

ثم أنشئ المنحنى (C_g) في معلم متعامد متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$. استنتج مركز تناظر المنحنى (C_g) .