ثانوية طارق بن زياد /عين طاية السنة الدراسية: 2009/2008

القسم: 2 ريا . المدة: 1ساعة.

الفرض الثاني للفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول

التمرين الثاني:

f دالة عددية معرفة على IR بالعبارة التالية. $f(x)=x^2-x-6$.

I- 1)- تحقق أنه من أجل كل عدد حقيقي يكون : $f(x)=\left(x-\frac{1}{2}\right)^2-\frac{25}{4}$.

2)- أكتب f على شكل مركب دالتين مرجعيتين.

3)- أرسم في معلم $(O.I.J)$ المنحنى C_f الممثل للدالة f .

4)- بين أن المستقيم ذو المعادلة $x=\frac{1}{2}$ محور تناظر لـ C_f (وذلك باستعمال دساتير تغيير المعلم).

II)- لتكن الدالة العدية g المعرفة على المجال $]-2..+\infty[$ بالعبارة:

$$g(x)=\frac{(x-3)\sqrt{(x+2)^3}}{\sqrt{x+2}}$$

1)- هل الدالتين f و g متساويتين ؟ ولماذا ؟.

2)- حدّد المجموعة ID ، بحيث من أجل كل x من ID يكون $f(x)=g(x)$.

3)- استنتج التمثيل البياني للدالة g من C_f وارسمه في معلم آخر.

4)- أرسم التمثيلات البيانية للدوال التالية:

$$h(x)=|g(x)|. \quad k(x)=g(|x|)$$

بالتوفيق- أ.رزيق