السنة الدراسية: 2013-2014 ثانوية الأمير خالد. معسكر

الفرض المحروس رقم 02 للفصل الأول

المدة: 1س **المستوى: 1 ج ع ت**

التمرين الأول: *(07 ن)*

عين مجموعة تعريف كل دالة من الدوال التالية :

$$h(x)=\frac{x^3}{|x-2|} \quad , \quad g(x)=\sqrt{x^2+1} \quad , \quad f(x)=\frac{x-1}{\sqrt{x-2}}$$

التمرين الثاني: *(08 ن)*

لتكن الدالة f معرفة على $\mathbb{R}$ كما يلي : $f(x)=x^2+6x+7$.

1. أثبت أن : $f(x)=(x+3)^2-2$.
2. أثبت أن f متزايدة تماما على المجال $[-3;+\infty[$.

   و أن f متناقصة تماما على المجال $]-\infty;-3]$.
3. شكل جدول تغيرات الدالة f .

التمرين الثالث: *(04 ن)*

أحصر العدد x^2 إذا علمت أن : $-2 \le x \le 1$

بالتوفيق أساتذة المادة

السنة الدراسية: 2013-2014 ثانوية الأمير خالد. معسكر

الفرض المحروس رقم 02 للفصل الأول

المدة: 1س **المستوى: 1 ج ع ت**

(01 ن) على منهجية الحل .

التمرين الأول: *(07 ن)*

عين مجموعة تعريف كل دالة من الدوال التالية :

$$f(x)=\frac{x-1}{|x|-4} \quad , \quad g(x)=\sqrt{x^2-1} \quad , \quad h(x)=\frac{x^3}{\sqrt{x^2+1}}$$

التمرين الثاني: *(08 ن)*

لتكن الدالة f معرفة كما يلي : $f(x)=x^2+4x-1$.

4. أثبت أن : $f(x)=(x+2)^2-3$.
5. أثبت أن f متزايدة تماما على المجال $[-2;+\infty[$.

و أن f متناقصة تماما على المجال $]-\infty;-2]$.

6. شكل جدول تغيرات الدالة f .

التمرين الثالث: *(04 ن)*

بالتوفيق أساتذة المادة

السنة الدراسية: 2013-2014 ثانوية الأمير خالد. معسكر

الفرض المحروس رقم 02 للفصل الأول

المدة: 1س **المستوى: 1 ج ع ت**

أحصر العدد $|x|$ إذا علمت أن : $-2 \leq x \leq 1$

(01 ن) على منهجية الحل .

بالتوفيق أساتذة المادة