ثانوية: بني سليمان الجديدة المستوى: الأولى ثانوي

فرض الفترة الأولى للثلاثي الثاني

الشعبة: علوم وتكنولوجيا يوم:26/01/2009 المدة: ساعة

فرض في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

f هي الدالة المعرفة على IR بـ: $f(x)=(x+2)^2-1$

1. أدرس تغيرات الدالة f على المجالين $]-\infty;-2]$ و $[-2;+\infty[$.
2. بين أن من أجل كل عدد حقيقي x : $f(x)-f(-2)\geq 0$ ، ثم استنتج أكبر قيمة ممكنة للدالة f .
3. إشرح كيف يمكن استنتاج (C_f) التمثيل البياني للدالة f إنطلاقا من (C_g) التمثيل البياني للدالة "مربع" ($g(x)=x^2$) ، ثم أرسم (C_f) و (C_g) في معلم متعامد ومتجانس $(O;I,J)$.

التمرين الثاني:

h هي الدالة المعرفة على المجال $]-\infty;0[\cup]0;+\infty[$ بـ : $h(x)=1+\frac{2}{x}$.

1. أدرس اتجاه تغير الدالة h على المجال $]0;+\infty[$.

$$x=\frac{2,0010015}{0,0010015}$$

$$y=\frac{2,0010014}{0,0010014}$$

2. قارن بين العددين

(**إرشاد** : يمكن وضع $\alpha=0,0010015$ و $\beta=0,0010014$ واستعمال السؤال الأول).

حظ سعيد الأستاذ: تاهمي