الواجب المنزلي رقم 01 للثانية علوم تجريبية

ثانوية الشلالة — ولاية البيض — يرد يوم:2018/10/14

التمرين الأول :

f دالة معرفة على R بـ $f(x)=2x^2-4x$

(c_f) المنحني الممثل للدالة f في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$

1. بين أنه من أجل كل x من R : $f(x)=2(x-1)^2-2$
2. أدرس اتجاه تغير الدالة f على كل من المجالين $]-\infty;1]$ و $[1;+\infty[$, شكل جدول تغيراتها.
3. عين نقط تقاطع (c_f) مع حامل محور الفواصل .
4. أثبت أن المستقيم (Δ) ذو المعادلة : $x=1$ محور تناظر المنحني (c_f) .
5. أنشئ (c_f) و (Δ)
6. لتكن g دالة معرفة بـ $g(x)=2x|x|-4x$
   - بين أن g دالة فردية .
   - أكتب $g(x)$ دون رمز القيمة المطلقة .
   - استنتج اتجاه تغير الدالة g , شكل جدول تغيراتها .
   - أنشئ (c_g) في نفس المعلم $(o;\vec{i};\vec{j})$.
   - حل بيانيا المتراجحة $g(x)\geq 0$

التمرين الثاني :

F دالة عددية معرفة على $\mathbb{R}-\{2\}$ بالعبارة : $f(x)=\frac{3x-7}{2-x}$

1. بين أنه من أجل عدد حقيقي من $\mathbb{R}-\{2\}$ فان : $f(x)=-3-\frac{1}{2-x}$.
2. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها
3. بين أن النقطة $\Omega(2\,;-3)$ مركز تناظر للمنحنى (c_f)
4. عين نقط تقاطع (c_f) مع محوري الإحداثيات
5. أرسم المنحني (c_f)
6. نعتبر الدالة h المعرفة على $\mathbb{R}-\{-2;2\}$ بـ $h(x)=f(|x|)$
   أ- بين أن h دالة زوجية ثم أرسم
   ب- أرسم في نفس المعلم (c_h) بالاعتماد على (c_f) (مع الشرح)

اساتذة المادة