Talamidi.com تم تحميل هذا الملف من موقع

السنة 1 بكالوريا علوم تجريبية	مبادئ في المنطق- عموميات حول الدوال	فروض النجاح استعدادا لاجتياز فروضك

فرض تجريبي من اقتراح أذ سمير لخريسي - مدة الانجاز ساعتان

تمرين 1 :

1) اعط نفي العبارتين: (P_1): $\forall x \in IR \ \exists y \in IR^+ \quad y^2 \geq x$

(P_2): $x^2+y=y^2+x \Rightarrow (x=y \ \ ou \ \ x+y=1)$

2) بين أن العبارة (P_2) صحيحة

3) بين بالترجع أن : $\forall n \in IN \quad 1+3+5+...+(2n+1)=(n+1)^2$

4) مستعملا الاستدلال بفصل الحالات بين أن : $\forall x \in IR \quad \sqrt{4x^2+3} \geq 2x$

تمرين 2 : نعتبر الدالة : $f(x)=\dfrac{x}{x^2-x+1}$

1) حدد Df

2) بين أن الدالة f تقبل قيمة قصوى في النقطة 1

3) أ) بين أن : $\forall x \in Df \quad f(x)=-f(1-x)+\dfrac{1}{x^2-x+1}$

ب) استنتج أن : $\forall x \in Df \quad f(x)>-1$

تمرين 3 :

نعتبر الدالتين : $f(x)=x^2-x$ و $g(x)=\sqrt{x}$ و المستقيم $(\Delta): y=-2x+2$

1) حدد Dg و اعط جدول تغيراتها

2) اعط جدول تغيرات الدالة f

3) حدد نقط تقاطع Cf مع محوري المعلم

4) أنشئ في نفس المعلم المنحنيين Cg و Cf و (Δ)

5) حدد مبيانيا عدد حلول المعادلة : $\sqrt{x}+2x-2=0$

6) حدد جبريا إحداثيات نقط تقاطع Cf و (Δ)

7) حل مبيانيا المتراجحة : $f(x)+2x \geq 2$

8) حدد صور المجالات : $I=\left[0;\dfrac{1}{4}\right]$ و $J=\left[\dfrac{1}{4};+\infty\right[$ بالدالة g وصور $K=[2;+\infty[$ و $L=]-\infty;0]$ بالدالة f

9) لتكن الدالة : $h(x)=f\circ g(x)$

أ- حدد $h(x)$ و احسب مجموعة تعريفها

ب- حدد تغيرات الدالة h على كل من المجالين I و J