ثانوية : ابن خلدون – بوعينان -
المستوى : 3هندسة كهربائية - ** **الفرض المحروس ألأ ول في مادة الرياضيات** **
السنة الدراسية 2010/2011
المـــــــــــــــد ة : 1ساعة

التمرين: نعتبرالدالة العددية f المعرفة على IR بـ : $f(x)=1+\dfrac{x}{\sqrt{x^2+1}}$ و (γ) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $\left(o\,,\vec{i}\,,\vec{j}\right)$

1 / أدرس اتجاه تغيرالدالة f ثم ضع جدول التغيرات

2 / أثبت أن النقطة $A(0\,,1)$ نقطة انعطاف للمنحني (γ)

3 / أكتب معادلة المماس (Δ) للمنحني (γ)

4 / لتكن h الدالة المعرفة بـ : $h(x)=f(x)-x$

أ) بين أنه يوجد عدد حقيقي α وحيد ينتمي الى المجال $[\,1\,,2\,]$ يحقق أن : $h(\alpha)=0$

ب)استنتج مما سبق عدد نقط تقاطع المنحني (γ) ومنصف الربع الأول

5 / أرسم المنحني (γ) والمماس (Δ)

6 / لتكن الدالة g المعرفة بـ : $g(x)=f(|x|)$ ، بين أن دالة g زوجية

* بين كيف يمكن رسم المنحني (C_g) انطلاقا من (γ) ، ثم أرسمه في نفس المعلم

** **بالتـــــــــــــــــوفـــيـق** **

ثانوية : ابن خلدون – بوعينان -
المستوى : 3 هندسة كهربائية - ** **الفرض المحروس ألأ ول في مادة الرياضيات** **
السنة الدراسية 2010/2011
المـــــــــــــــد ة :
1ساعة

التمرين : نعتبرالدالة العددية f المعرفة على IR بـ : $f(x)=1+\dfrac{x}{\sqrt{x^2+1}}$ و (γ) تمثيلها البياني في مستوي منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $\left(o\,,\vec{i}\,,\vec{j}\right)$

1 / أدرس اتجاه تغيرالدالة f ثم ضع جدول التغيرات

2 / أثبت أن النقطة $A(0\,,1)$ نقطة انعطاف للمنحني (γ)

3 / أكتب معادلة المماس (Δ) للمنحني (γ)

4 / لتكن h الدالة المعرفة بـ : $h(x)=f(x)-x$

أ) بين أنه يوجد عدد حقيقي α وحيد ينتمي الى المجال $[\,1\,,2\,]$ يحقق أن : $h(\alpha)=0$

ب)استنتج مما سبق عدد نقط تقاطع المنحني (γ) ومنصف الربع الأول

5 / أرسم المنحني (γ) والمماس (Δ)

6 / لتكن الدالة g المعرفة بـ : $g(x)=f(|x|)$ ، بين أن دالة g زوجية

* بين كيف يمكن رسم المنحني (C_g) انطلاقا من (γ) ، ثم أرسمه في نفس المعلم

** بالتـــــــــــــــوفـــيـق **