ثانوية : ابن خلدون – بوعينان -
المستوى : 3هندسة كهربائية -

السنة الدراسية 2011/2010
المـــــــــــــــدة : 1ساعة

** **الفرض المحروس ألأ ول في مادة الرياضيات** **

التمرين: نعتبرالدالة العددية f المعرفة على IR بـ : $f(x)=1+\frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$ 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 ألأول

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

** **با لتـــــــــــــــــوفـــيـق** **

ثانوية : ابن خلدون – بوعينان -
المستوى : 3 هندسة كهربائية -

السنة الدراسية 2011/2010
المـــــــــــــــدة : 1ساعة

** **الفرض المحروس ألأ ول في مادة الرياضيات** **

التمرين : نعتبرالدالة العددية f المعرفة على IR بـ : $f(x)=1+\frac{x}{\sqrt{x^2+1}}$ 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 ألأول

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

** **با لتـــــــــــــــــوفـــيـق** **