هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

المستوى :السنة اولى علوم تجريبية مدة الإنجاز : ساعتان السنة الدراسية : 2011/2012	الفرض الأول الدورة الأولى	Inisse Groupe scolaire

	التنقيط
التمرين 1	
1. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $y^2-y+1=0$	0.5
2. أ. أعط نفي العبارة p "$(\forall x\in\mathbb{R})(\exists y\in\mathbb{R}):x^2-xy+y^2=0$"	1
ب. استنتج أن p عبارة صحيحة	1
التمرين 2	
باستعمال الاستلزام المضاد للعكس بين أن : لكل x و y من $\mathbb{R}$ $\left(xy\neq 1 \text{ و } x\neq y\right)\Rightarrow \dfrac{x}{x^2+x+1}\neq\dfrac{y}{y^2+y+1}$	1.5
التمرين 3	
بين بالترجع أن لكل $n\in\mathbb{N}^*$ $1+3+5+\ldots\ldots+(2n+1)=(n+1)^2$	2
التمرين 4	
لتكن الدالة f العددية لمتغير حقيقي المعرفة ب $f(x)=\dfrac{\lvert x\rvert}{x^2+1}$	
1. حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f ، و ادرس زوجية الدالة f	1
2. أ. بين أن : $\forall x\in[0;+\infty[\ \ f(x)\leq\dfrac{1}{2}$	0.5
ب. استنتج أن $\forall x\in]-\infty;0]\ \ f(x)\leq\dfrac{1}{2}$	0.5
3. أ. بين أن لكل a و b عددان مختلفان من $[0;+\infty[$: $\dfrac{f(a)-f(b)}{a-b}=\dfrac{1-ab}{(1+a^2)(1+b^2)}$	1
ب. ادرس رتابة f على المجالين $[0;1]$ و $[1;+\infty[$	1
ج. استنتج رتابة f على D_f	1
التمرين 5	
لتكن الدالتين العدديتين لمتغير حقيقي المعرفتين ب $g(x)=\dfrac{2x}{x+1}$; $f(x)=x^2+2x$ C_g و C_f منحناهما على التوالي في معلم متعامد ممنظم $\left(O,\vec{i};\vec{j}\right)$	
1. أ. حدد D_f و D_g	0.5
ب. اعط جدول تغيرات كل من f و g	1
2. أ.حدد تقاطع C_f مع محور الأفاصيل	1
ب. حدد زوج إحداثيتي نقطتي تقاطع C_g و C_f	1
3. أ. أنشئ C_g و C_f	2
ب. حل مبيانيا المتراجحة $f(x)\geq g(x)$	1
4. لتكن الدالة h العددية لمتغير حقيقي المعرفة ب $h(x)=g\circ f(x)$ أ. باستعمال D_f و D_g حدد D_h مجموعة تعريف الدالة h	1
ب. حدد رتابة h على كل من المجالين $]-1;+\infty[$ و $]-\infty;-1[$	1.5

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma