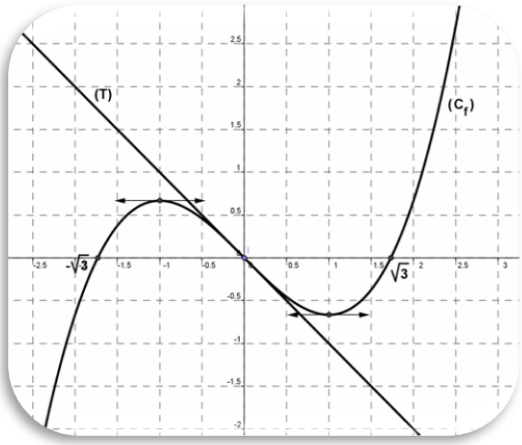
المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	**الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا** **الدورة العادية: يونيو 2013** **الموضوع** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	الصفحة: 1/1 $1L2\alpha 0\beta 1\gamma 3$

المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية +شعبة التعليم الأصيل مسلكي (اللغة العربية+العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف

" يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

سلم التنقيط	نص الموضوع
	التمرين الأول: (5 نقط)
3ن	1 .أ) حل في المجموعة $\mathbb{R}$ المعادلة : $-2x^2-6x+8=0$ ب) استنتج حلول المتراجحة : $-x^2-3x+4\geq 0$
2ن	2) حل في $\mathbb{R}\times\mathbb{R}$ النظمة التالية : $\begin{cases}x-2y=-3\\x-y=1\end{cases}$ ثم استنتج حل النظمة : $\begin{cases}x-2y^2=-3\\x-y^2=1\end{cases}$.
	التمرين الثاني : (8 نقط)
	المنحنى (C_f) جانبه هو التمثيل المبياني ، في معلم متعامد ممنظم ، للدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي: $f(x)=\frac{1}{3}x^3-x$
1ن	1) احسب : $f(0)$ و $f(1)$.
1ن	2) احسب النهايتين : $\lim\limits_{x\to+\infty}f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty}\frac{f(x)}{x}$
1.5ن	3) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $f(x)=0$
	4) لتكن f' الدالة المشتقة للدالة f .
1ن	بين أن لكل x من $\mathbb{R}$: $f'(x)=(x-1)(x+1)$
1ن	5) ادرس إشارة f' ثم ضع جدول تغيرات الدالة f .
0,5ن	6) أ) ماذا يمثل المستقيم (T) بالنسبة للمنحنى (C_f) ؟
1ن	ب) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم (T) .
1ن	7) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $f(x)\geq -x$
	التمرين الثالث: (4 نقط)
	نعتبر المتتالية الحسابية (u_n) و المتتالية (v_n) بحيث : $u_{10}=35$ و $u_6=23$ و $v_n=2^{u_n}$ لكل n من $\mathbb{N}$
3 ن	1. تحقق من أن أساس المتتالية (u_n) هو $r=3$ وأن $u_0=5$ ، ثم احسب المجموع: $u_{1996}+u_{1997}+u_{1998}+\ldots+u_{2013}$
1 ن	2. بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها 8 .
	التمرين الرابع: (3 نقط)
	يحتوي كيس على 7 كرات، غير قابلة للتمييز باللمس ، 3 كرات خضراء و 4 بيضاء . **نسحب بالتتابع و بإحلال** كرتين من الكيس.
1.5ن	1 . حدد عدد الإمكانيات.
1.5ن	2 . حدد عدد إمكانيات سحب كرتين من نفس اللون .



المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	**الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا** **الدورة العادية: يونيو 2013** **سلم التصحيح** **خاص بالمترشحين الممدرسين**	الصفحة: 1/1 $1L2\alpha 0\beta 1\gamma 3$

المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل مسلكي(اللغة العربية+العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف

سلم التنقيط	سلم التصحيح
	التمرين الأول: (5 نقط)
3ن	1 .أ) حل المعادلة : 2ن + ب) استنتاج حلول المتراجحة : 1ن
2ن	2) حل النظمة التالية : 1ن + استنتاج: 1ن
	التمرين الثاني : (8 نقط)
1ن	1)حساب الصورتين : 0,5ن×2 =1ن
1ن	2) حساب النهايتين : 0,5 ن×2=1ن
1,5ن	3) حل المعادلة جبريا أو مبيانيا : 0,5 ×3=1,5ن
1ن	4) حساب $f'(x)$: 1ن
1ن	5) إشارة و جدول تغيرات الدالة f : 1ن (0,5ن الإشارة+0,5ن الجدول)
0,5ن	6) أ) المستقيم (T) : 0,5ن
1ن	ب)المعادلة المختصرة ل (T) : 1 ن
1ن	7) حل المتراجحة : 1ن
	التمرين الثالث: (4 نقط)
3 ن	1.تحديد أساس (u_n) : 1ن (استحضار صيغة مناسبة 0,25ن +0,75 للتتمة) تحديد u_0 : 1ن (استحضار صيغة مناسبة 0,25ن +0,75 للتتمة) حساب المجموع : 1 ن (استحضار صيغة مناسبة 0,25ن +0,75 للتتمة)
1 ن	2. طبيعة المتتالية (v_n) : 1ن
	التمرين الرابع: (3 نقط)
1.5ن	1 . تحديد عدد الإمكانيات 1,5ن : (استحضار صيغة مناسبة 0,5ن +1ن للتتمة)
1.5ن	2 .تحدد عدد إمكانيات سحب كرتين من نفس اللون: 1,5ن(استحضار صيغة مناسبة 0,5ن +1ن للتتمة)