


الصفحة: 1/1	الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوري الدورة العادية: يونيو 2013		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	
	الموضوع خاص بالمترشحين الممدرسين			
1L2α0β1γ3				
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 التقيط	نص الموضوع
3ن	التمرين الأول: (5 نقط) 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 $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظام التالية: $\begin{cases} x - 2y = -3 \\ x - y = 1 \end{cases}$ ثم استنتج حل النظام: $\begin{cases} x - 2y^2 = -3 \\ x - y^2 = 1 \end{cases}$
1ن	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: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x}$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.
1.5ن	3) حل في \mathbb{R} المعادلة: $f(x) = 0$
1ن	4) لتكن f' الدالة المشتقة للدالة f . 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: $f(x) \geq -x$.
3ن	التمرين الثالث: (4 نقط) نعتبر المتتالية الحسابية (u_n) و المتتالية (v_n) بحيث: $u_6 = 23$ و $u_{10} = 35$ و لكل n من \mathbb{N} 1. تحقق من أن أساس المتتالية (u_n) هو $r = 3$ وأن $u_0 = 5$ ، ثم احسب المجموع: $u_{1996} + u_{1997} + u_{1998} + \dots + u_{2013}$
1ن	2. بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها 8.
1.5ن	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. حدد عدد الإمكانيات.
1.5ن	2. حدد عدد إمكانيات سحب كرتين من نفس اللون.