


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 بالمرشحين الممدرسين		
1L2α0β1γ3			
المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل مسلكي (اللغة العربية + العلوم الشرعية)	الرياضيات	1
مدة الإنجاز	ساعة ونصف		

" يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة "

سليم التقيظ	نص الموضوع
3ن	<p>التمرين الأول: (5 نقط)</p> <p>1 أ. حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلة: $-2x^2 - 6x + 8 = 0$</p> <p>ب) استنتج حلول المتراجحة: $-x^2 - 3x + 4 \geq 0$</p> <p>2 حل في $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظام التالية: $\begin{cases} x - 2y = -3 \\ x - y = 1 \end{cases}$ ثم استنتج حل النظام: $\begin{cases} x - 2y^2 = -3 \\ x - y^2 = 1 \end{cases}$</p>
1ن 1ن 1.5ن 1ن 1ن 0.5ن 1ن 1ن	<p>التمرين الثاني: (8 نقط)</p> <p>المنحنى (C_f) جانبه هو التمثيل المبياني، في معلم متعامد ممنظم، للدالة العددية f المعرفة على \mathbb{R} بما يلي:</p> $f(x) = \frac{1}{3}x^3 - x$ <p>1 احسب: $f(0)$ و $f(1)$.</p> <p>2 احسب النهايتين: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x}$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$</p> <p>3 حل في \mathbb{R} المعادلة: $f(x) = 0$</p> <p>4 لتكن f' الدالة المشتقة للدالة f.</p> <p>بين أن لكل x من \mathbb{R}: $f'(x) = (x-1)(x+1)$</p> <p>5 ادرس إشارة f' ثم ضع جدول تغيرات الدالة f.</p> <p>6 أ) ماذا يمثل المستقيم (T) بالنسبة للمنحنى (C_f) ؟</p> <p>ب) أعط المعادلة المختصرة للمستقيم (T).</p> <p>7 حل في \mathbb{R} المتراجحة: $f(x) \geq -x$</p>
3ن 1ن	<p>التمرين الثالث: (4 نقط)</p> <p>نعتبر المتتالية الحسابية (u_n) و المتتالية (v_n) بحيث: $u_6 = 23$ و $u_{10} = 35$ و لكل n من \mathbb{N} $v_n = 2^{u_n}$</p> <p>1. تحقق من أن أساس المتتالية (u_n) هو $r = 3$ وأن $u_0 = 5$، ثم احسب المجموع: $u_{1996} + u_{1997} + u_{1998} + \dots + u_{2013}$</p> <p>2. بين أن المتتالية (v_n) هندسية أساسها 8.</p>
1.5ن 1.5ن	<p>التمرين الرابع: (3 نقط)</p> <p>يحتوي كيس على 7 كرات، غير قابلة للتمييز باللمس، 3 كرات خضراء و 4 بيضاء.</p> <p>نسحب بالتتابع و بإحلال كرتين من الكيس.</p> <p>1. حدد عدد الإمكانيات.</p> <p>2. حدد عدد إمكانيات سحب كرتين من نفس اللون.</p>