



الصفحة: 1/1  $\alpha 2014\gamma$	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا الدورة الاستدراكية: يوليوز 2014		المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس-تافيلالت	
	الموضوع خاص بالمرشحين للمدرسين			
مدة الانجاز ساعة ونصف	المعامل 01	المادة الرياضيات	الشعب/المسالك (مسلكي اللغة العربية+العلوم الشرعية)	المستوى 1 بكالوريا

"يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

نص الموضوع	سلم التقطيع																		
<p>التمرين الأول: (04نقط) (1) حل في المجموعة \mathbb{R} : (أ) المعادلتين التاليتين : $x^2 - 4x = 0$ ، $x^2 - 2x - 3 = 0$. (ب) المتراجحة التالية: $x^2 - 2x - 3 \leq 0$ (3) أوجد ثلاثة أعداد صحيحة طبيعية متتالية بحيث مربع أحدهما يساوي مجموع مربعي العددين الآخرين.</p>	<p>2ن 1ن 1ن</p>																		
<p>التمرين الثاني: (04نقط) نعتبر المتتالية العددية (u_n) المعرفة ب: $u_n = \frac{2}{5}n + 4$ ، لكل n من \mathbb{N} . (1) احسب u_0 و u_1 و حدد العدد الصحيح الطبيعي n بحيث: $u_n = 2014$. (2) بين أن المتتالية (u_n) حسابية أساسها $\frac{2}{5}$. (3) احسب المجموع : $u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{5025}$</p>	<p>1ن 1,5ن 1,5ن</p>																		
<p>التمرين الثالث: (08نقط) الجدول جانبه: يمثل تغيرات دالة حدودية f من الدرجة الثالثة. (1) حل في \mathbb{R} المعادلتين: $f'(x) = 0$ ، $f(x) = 0$ (ب) ادرس على \mathbb{R} إشارة $f(x)$ (2) حدد النهايتين: $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ (ب) بين أن: $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{f(x)}{x} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = -\infty$ (3) إذا علمت أن $f'(3) = -9$ اكتب معادلة مماس منحنى f عند النقطة ذات الأفضول 3 (4) أنشئ في معلم متعامد ممنظم منحنى الدالة f .</p>	<p>2,5ن 1ن 1ن 1ن 1ن 1,5ن</p>																		
<table border="1" data-bbox="159 1187 558 1545"> <tr> <td>x</td> <td>$-\infty$</td> <td>0</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>$f'(x)$</td> <td>-</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>$f(x)$</td> <td>$+\infty$</td> <td>0</td> <td>4</td> <td>0</td> <td>$-\infty$</td> </tr> </table>	x	$-\infty$	0	2	3	$+\infty$	$f'(x)$	-	+	-	-	-	$f(x)$	$+\infty$	0	4	0	$-\infty$	
x	$-\infty$	0	2	3	$+\infty$														
$f'(x)$	-	+	-	-	-														
$f(x)$	$+\infty$	0	4	0	$-\infty$														
<p>التمرين الرابع: (04نقط) (1) حل في $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظمة التالية : $\begin{cases} x - 2y = -21 \\ 2x - y = 12 \end{cases}$ (2) يحتوي كيس على كرات حمراء و كرات خضراء غير قابلة للتمييز باللمس. إذا عوضنا 7 كرات خضراء ب 7 كرات حمراء فإن عدد الكرات الحمراء سيساوي ضعف عدد الكرات الخضراء. وإذا حذفنا 6 كرات حمراء فإن عدد الكرات الخضراء سيساوي ضعف عدد الكرات الحمراء. (1.2) باستعمال نظمة السؤال (1) بين أن عدد الكرات الحمراء هو 15 وعدد الكرات الخضراء هو 18. (2.2) نسحب بالتتابع وبدون احلال كرتين من هذا الكيس. (أ) حدد عدد الامكانيات. (ب) حدد عدد امكانيات سحب كرتين مختلفتي اللون.</p>	<p>1ن 1ن 1ن</p>																		