

1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني A 30544 مراكش
مدة الاجاز : 1.30 س		المادة: الرياضيات	
الدورة العادية		المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
السنة الدراسية 2014/2015:		شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم مسلك اللغة الأصيل العربية	

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة الغير قابلة للبرمجة

التمرين الأول:		4
(1) حل في \square المعادلة: $x^2 + 4x - 5 = 0$	1	
ب) حل في \square المتراجحة: $x^2 + 4x - 5 \leq 0$	1	
(2) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث:	2	
التمرين الثاني:		3
يحتوي صندوق على ثلاثة كرات تحمل الرقم 1 وخمس كرات تحمل الرقم 2 .		
(1) حدد النسبة المئوية ل الكرات التي تحمل الرقم 2 بالصندوق .	1	
(2) نسحب من هذا الصندوق كرتين بالتتابع وبدون إحلال.		
أ) حدد عدد السحبات الممكنة .	1	
ب) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على كرتين لهما نفس الرقم .	1	
التمرين الثالث:		4
(1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية بحيث: $u_0 = 100$ و $u_{10} = 1$		
أ) بين أن أساس $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هو $r = -9$	1	
ب) احسب المجموع $A = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{10}$	1	
(2) نعتبر المتتالية الهندسية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ ذات الأساس $q = 10$ بحيث $v_3 = 100$.		
أ) بين أن $v_0 = 0,1$	1	
ب) بين أن قيمة المجموع : $S = v_0 + v_1 + v_2 + v_3 + v_4$ هي 1111,1	1	
التمرين الرابع: نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{2x+2}{x}$ والمنحنى الممثل لها في معلم متعامد ممنظم		6
(1) حدد D مجموعة تعريف الدالة f .	2	
(2) احسب النهايات التالية : $\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x < 0}} f(x)$ و $\lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$.		
(3) بين أن لكل x من D : $f'(x) = \frac{-2}{x^2}$ حيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f .	1.5	
أ) حدد نقاط (C) مع محور الأفاسيل	0.5	
ب) أنشئ (C) منحنى الدالة f .	1.5	
التمرين الخامس:		3

x	$-\infty$	-2	1	3	$+\infty$	
$g'(x)$	+	+	0	-	-	
$g(x)$	$-\infty$	0	4	0	$-\infty$	

يمثل الجدول جانبيه، تغيرات دالة
 قابلة للاشتغال على \square
 باستعمال هذا الجدول ، أجب عن
 (1) حدد حلول المعادلة : $x = 0$ 1
 (2) حدد إشارة g على المجال $[0, +\infty)$ 1
 (3) بين أن المتراجحة : $g(x) > 4$ 1