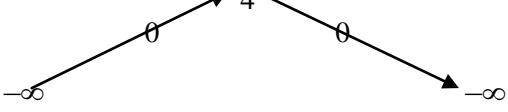


1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	 الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة فاس - بولمان
مدة الاجاز : 1.30 س	المادة: الرياضيات	الدورة العادية	
ال المستوى : الأول من سلك البكالوريا	شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم	سلك اللغة	
السنة الدراسية 2014/2015:	الأصيل	العربية	

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: $\begin{cases} 2x - y = 11 \\ x - 3y = -2 \end{cases}$	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.	1	
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 $u_{10} = 10$		
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 10 ذات النسبة $q = 10$ 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: $f(x) = \frac{2x+2}{x}$		6
لها في معلم متعمد منظم		0.5
(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 تقاطع (C) مع محور الأفاسيل	0.5	
ب) أنشئ (C) منحنى الدالة f .	1.5	
التمرين الخامس :		3

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">x</th><th style="text-align: center;">$-\infty$</th><th style="text-align: center;">-2</th><th style="text-align: center;">1</th><th style="text-align: center;">3</th><th style="text-align: center;">$+\infty$</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">$g'(x)$</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">+</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">-</td><td style="text-align: center;">-</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">$g(x)$</td><td style="text-align: center;">$-\infty$</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">0</td><td style="text-align: center;">$-\infty$</td></tr> </tbody> </table> 	x	$-\infty$	-2	1	3	$+\infty$	$g'(x)$	+	+	0	-	-	$g(x)$	$-\infty$	0	4	0	$-\infty$	<p>يمثل الجدول جانبه، تغيرات دالة قابلة للاشتراق على \square باستعمال هذا الجدول ، أجب عن</p> <p>(1) حدد حلول المعادلة : $x = 0$ 1 (2) حدد إشارة g على المجال $[0, \infty)$ 1 (3) بين أن المتراجحة : $g(x) > 4$ 1</p>
x	$-\infty$	-2	1	3	$+\infty$														
$g'(x)$	+	+	0	-	-														
$g(x)$	$-\infty$	0	4	0	$-\infty$														