

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا

الدورة الاستدراكية 2013

عناصر الإجابة



RR26

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

2	مدة الإمتحان	الرياضيات	المادة
4	المعامل	مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسباتي	الشعبة، أو المسلك

التمرين الأول (خمس نقط)			
السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الفرعية	المجموع
1 .	$u_2 = \frac{12}{5}$ و $u_1 = \frac{8}{3}$	0.25+0.25	0.5
2 . أ	$v_0 = -1$	0.25	1.25
	إثبات أن المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ هندسية	1	
2 . ب	حساب v_n بدلالة n	0.75	0.75
2 . ج	$u_n = \frac{4v_n - 2}{v_n - 1}$	1	1
2 . د	حساب u_n بدلالة n	1	1
2 . هـ	حساب $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n$	0.5	0.5
			ليس من الضروري إثبات النتيجة من طرف المترشح

التمرين الثاني (ثلاث نقط)			
السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الفرعية	المجموع
1 . أ	التحقق	0.5	1.5
	حساب I	0.5	
	الصيغة الحساب	0.5	
1 . ب	الصيغة	0.5	1
	$J = 1$	0.5	
2 .	مساحة الحيز : $(3e-5)ua$	0.5	0.5
			تعتبر الإجابة $(3e-5)$ صحيحة

التمرين الثالث (ثمان نقط)			
السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الفرعية	المجموع
1 . أ	التعليل	0.5	1
	النتيجة	0.5	
1 . ب	إثبات النهاية	1	1
2 . أ	حساب $f'(x)$	1	2
	التحقق من الصيغة	1	
2 . ب	إشارة $f'(x)$	1	1
2 . ج	جدول التغيرات	1	1
2 . د	حساب $f(1)$	0.5	2
	إشارة f على $+$ $-$	1.5	

التمرين الرابع (أربع نقط)			
السؤال	تفصيل سلم التنقيط	النقط الفرعية	المجموع
1 . أ		0.5	0.5
1 . ب	إثبات $P(A) = \frac{10}{21}$	0.75	0.75
2 .	$P(B) = \frac{3}{7}$	0.75	0.75
3 .	حساب : $P(A \cap B) = \frac{1}{7}$	0.75	1.25
	حساب : $P_B(A) = \frac{1}{3}$	0.5	
4 .	A و B غير مستقلين	0.75	0.75