

الامتحان الوطني الموحد
للبكالوريا

الدورة العادية 2014

NR 26

٢٠١٤ | ٢٠١٤
٢٠١٤ | ٢٠١٤
٢٠١٤ | ٢٠١٤



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

المركز الوطني للتحفيظ والامتحانات والتوجيه

2	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
4	المعامل	مسلك العلوم الاقتصادية ومسلك علوم التدبير المحاسبي	الشعبة أو المسلك

التمرين الأول (05 نقط)

السؤال	تفصيل سلم التنفيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1	$u_2 = \frac{5}{8}$ و $u_1 = \frac{3}{4}$	0.25 + 0.25	0.5	
2		1	1	
3 . أ		0.75	0.75	
3 . ب	تناقصية $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$	0.25	0.5	
	إثبات تقارب $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$	0.25	0.25	
4 . أ		0.25	0.25	
4 . ب		0.5	0.5	
4 . ج	$v_n = \left(\frac{1}{2}\right)^{n+1}$	0.5	0.5	
	صيغة u_n بدلالة n			
4 . د	التحليل	0.25	0.5	في حالة تقديم النتيجة صحيحة دون تعليل تمنح للمترشح 0.25
	النتيجة	0.25		

التمرين الثاني (10.5 نقط)

السؤال	تفصيل سلم التنفيط	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1 . أ	حساب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$	0.5	1	
	التحليل	0.5		
1 . ب	حساب $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x}$	0.5	1.5	
	التحليل	0.5		
	التأويل الهندسي	0.5		
1 . ج	التحقق	0.5	0.5	
1 . د	إثبات أن $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$	1	1.5	
	التأويل الهندسي	0.5		

	1	1	$f'(x) = (x^2 - 1)e^x$	إثبات 2 . أ
2	2	0.5	$f'(x) = 0$	حل المعادلة 2 . ب
		0.5	$f'(x)$	إشارة
		0.25 + 0.25	$f(1) \text{ و } f(-1)$	حساب
		0.5	جدول التغيرات	
	1	1	$F' = f$	إثبات أن 3 .
1	1	0.25	$\int_{-1}^1 f(x) dx$	صيغة 4 . أ
		0.25	$F(1) - F(-1)$	الكتابة
		0.5		النتيجة الصحيحة
لا يحتسب عدم ذكر وحدة القياس تمنح النقطة كاملة إذا تم دمج المراحل بطريقة صحيحة		1	$f(x) = 1$	عدد حلول المعادلة 4 . ب

التمرين الثالث (4.5 نقط)				
السؤال	تفصيل سلم التقييم	النقط الجزئية	المجموع	ملاحظات
1 .	$A_9^2 = 72$	0.5	0.5	يقبل كل تعليم صحيح
2 . أ	إثبات أن $p(A) = \frac{2}{9}$	0.5	0.5	يقبل كل طريقة صحيحة
2 . ب	صيغة $p(B)$	0.25		
	$p(B) = \frac{5}{18}$	0.5		
	الاستنتاج	0.25		
3	صيغة $p_A(\bar{B})$	0.25		
	$p(A \cap \bar{B}) = \frac{7}{36}$	0.5		تمنح النقطة كاملة لكل طريقة صحيحة
	$p_A(\bar{B}) = \frac{7}{8}$	0.25		
4	صيغة $p(X=0)$	0.25		
	$p(X=0) = \frac{7}{12}$	0.25		
	صيغة $p(X=1)$	0.25		تمنح النقطة كاملة لكل طريقة صحيحة
	$p(X=1) = \frac{7}{18}$	0.25		
	صيغة $p(X=2)$	0.25		تمنح النقطة كاملة لكل طريقة صحيحة
	$p(X=2) = \frac{1}{36}$	0.25		