



الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا

الدورة الاستدراكية 2013 عناصر الإجابة

RR23

www.9alami.com

الصفحة
1
2



3	مدة الإختبار	الرياضيات	المادة
7	المعامل	شعبة العلوم التجريبية مسلك علوم الحياة والأرض (الترجمة الإسبانية)	الشعبة أو المسلك

Se tiene en cuenta las distintas etapas de las soluciones , y se admite todo metodo correcto que lleva a la solucion pedida .

التمرين الأول (3 ن)	
0.75	(1) 0.5 للمعادلة و 0.25 للتحقق من انتماء A ل (S)
1.5	(2) أ- 0.5 لحساب الجداء المتجهي و 0.25 لمعادلة المستوى ب- 0.25 لحساب المسافة و 0.25 للمستوى مماس للفلكة و 0.25 ل A هي نقطة التماس
0.75	(3) أ - 0.25 ب- 0.25 لمتلوث إحداثيات كل نقطة
التمرين الثاني (3 ن)	
0.75	(1) 0.25 لحساب المميز و 0.25 لكل حل من الحلين (تمنح 0.75 للتوصل إلى الحلين بطريقة أخرى)
2.25	(2) أ- 0.25 للتوصل إلى $d - a = c - b$ أو $z' = z + 6 + 6i$ و 0.5 لتحديد d ب- 0.5 لحساب $\frac{b-a}{d-a}$ لمعيار العدد و 0.25 لعمدة العدد
	ج- 0.25 للكتابة $[2\pi] \arg\left(\frac{b-a}{d-a}\right) \equiv (\overline{AD}, \overline{AB})$ و 0.25 للتوصل إلى أن $\frac{5\pi}{4}$ قياس للزاوية
التمرين الثالث (3 ن)	
0.5	(1) 0.5
1.25	(2) أ- 0.5 ب- 0.5 ج- 0.25
1.25	(3) أ - 0.25 للمتتالية هندسية و 0.25 لكتابة v_n بدلالة n ب- 0.25 لكتابة u_n بدلالة n و 0.25 ل $\lim_{n \rightarrow +\infty} \left(\frac{1}{5}\right)^n = 0$ و 0.25 ل $\lim_{n \rightarrow +\infty} u_n = 1$
التمرين الرابع (3 ن)	
1	(1) 0.25 للتوصل إلى أن الاحتمال هو $\frac{C_4^3 + C_3^3}{C_9^3}$ و 0.25 للحساب و 0.25 للتوصل إلى أن الاحتمال هو $\frac{C_4^1 \times C_3^1 \times C_2^1}{C_9^3}$ و 0.25 للحساب
2	(2) أ- 0.25 ب- 0.25 للتوصل إلى أن $P(X=2) = \frac{C_3^2 \times C_6^1}{C_9^3}$ و 0.25 للحساب و 0.25 للتوصل إلى أن $P(X=1) = \frac{C_3^1 \times C_6^2}{C_9^3}$ و 0.25 للحساب
	ج- 0.25 ل $P(X=0)$ و 0.25 ل $P(X=3)$ و 0.25 لقانون الاحتمال

التمرين الخامس (8 ن)

أ- 0.25	(1-I)	1.25	ب- 0.5 لحساب $g'(x)$ و g تناقصية على $[0,1]$ و g تزايدية على $[1,+\infty[$
0.5	(2)	0.5	
أ- 0.25 للنهاية و 0.25 للتأويل	(1-II)	1.25	
ب - 0.25 ل $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$ و 0.25 ل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = +\infty$			
ج- 0.25 لاتجاه الفرع الشلجي			
أ - 1 لحساب المشتقة	(2)	1.75	
ب- 0.25 للتحقق من المتساوية و 0.5 ل f تزايدية على $]0,+\infty[$			
أ- 0.5	(3)	1.5	
ب- 1 (انظر الشكل)			
أ- 0.5 ل H دالة أصلية ل h (تمنح كذلك 0.5 في حالة حساب $H'(x)$ دون ذكر قابلية اشتقاق H) و 0.25 لحساب التكامل	(4)	1.75	
ب- 0.25 لتقنية المكاملة بالأجزاء و 0.25 للحساب			
ج- 0.25 لحساب $\int_1^e (x^2 - 1)dx$ و 0.25 للتوصل إلى أن المساحة هي $\frac{1}{3}(e^3 - 6e + 8)cm^2$ (يتعلق الأمر بمساحة الجزء الملون)			

