

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2014
عناصر الإجابة

RR 23

ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵎⴰⵔⴷⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵍⴷⴰⵢⵜ ⵏ ⵓⵙⵏⵉⵙⵜ
ⵏ ⵓⵙⵏⵉⵙⵜ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

3	مدة الإنجاز	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 método correcto que lleva a la solución pedida .

التمرين الأول (3 ن)

1	1	أ- 0.5	ب- 0.5 ل H نقطة تقاطع (Δ) و (P)
2	2	أ- 0.75	ب- 0.25 لصيغة المسافة و 0.25 للحساب ج- 0.5 للاستنتاج و 0.25 ل H هي نقطة التماس

التمرين الثاني (3 ن)

1	0.75	0.75	
2	2.25	أ- 0.5 للمتساوية و 0.5 للمتتالية حسابية ب- 0.25 لكتابة v_n بدلالة n و 0.5 للاستنتاج ج- 0.5	

التمرين الثالث (3 ن)

1	1.5	0.5 للمراحل المتبعة و المؤدية إلى $p(A)$ و 0.25 للحساب (سواء تم ذلك باستعمال صيغة A_n^p أو باستعمال الآلة الحاسبة) 0.5 للمراحل المتبعة و المؤدية إلى $p(B)$ و 0.25 للحساب (سواء تم ذلك باستعمال صيغة A_n^p أو باستعمال الآلة الحاسبة)
2	1.5	أ- 0.25 ب- 0.75 لحساب $p(X=0)$ و $p(X=1) = \frac{16}{45}$ و $p(X=2) = \frac{1}{45}$

التمرين الرابع (3 ن)

1	0.75	0.25 لحساب المميز و 0.25 لكل حل من الحلين (تمنح 0.75 إذا تم التوصل للحلين بطريقة أخرى)
2	0.75	أ- 0.25 ب- 0.25 لقياس الزاوية هو $\frac{\pi}{2}$ و 0.25 ل $\Omega A = \Omega B$
3	1.5	أ- 0.5 ب- 0.5 (0.25 لكل تحقق) ج- 0.5

www.9alami.com

التمرين الخامس (8 ن)

0.75	(1)	0.5 لحساب النهاية و 0.25 للتأويل
1.25	(2)	أ- 0.25 ل $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$ و 0.5 ل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{f(x)}{x} = +\infty$ ب- 0.5
2.75	(3)	أ- 0.75 لحساب المشتقة و 0.25 للتحقق ب - 0.25 لكل متفاوتة ج- 0.5 للدالة تزايدية على المجال $[0, +\infty[$ و 0.5 للدالة تناقصية على $]-\infty, 0]$ و 0.25 للجدول
1.5	(4)	أ- 0.75 لوجود وحدانية α و 0.25 ل $f\left(\frac{1}{2}\right) < 0$ و 0.25 ل $f(1) > 0$ ب- 0.75 (انظر الشكل)
0.75	(5)	0.5 لتقنية الكاملة بالأجزاء و 0.25 للحساب
1	(6)	0.5 للمساحة ب cm^2 هي $-4 \int_0^{\frac{1}{2}} f(x) dx$ و 0.5 للمساحة هي : $(4\sqrt{e}-5) cm^2$

