

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2014
عناصر الإجابة

RR 23

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

www.tawjihPro.com

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

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 : $(4\sqrt{e}-5) cm^2$

