المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا

الدورة الاستدراكية 2014

عناصر الإجابة

RR 22

www.9alami.com

المادة	الرياضيات	مدة الإنجاز	3
الشعبة أو المسلك	شعبة العلوم التجريبية بمسالكها وشعبة العلوم والتكنولوجيات بمسلكيها	المعامل	7

تؤخذ بعين الاعتبار مختلف مراحل الحل وتقبل كل طريقة صحيحة تؤدي إلى الحل

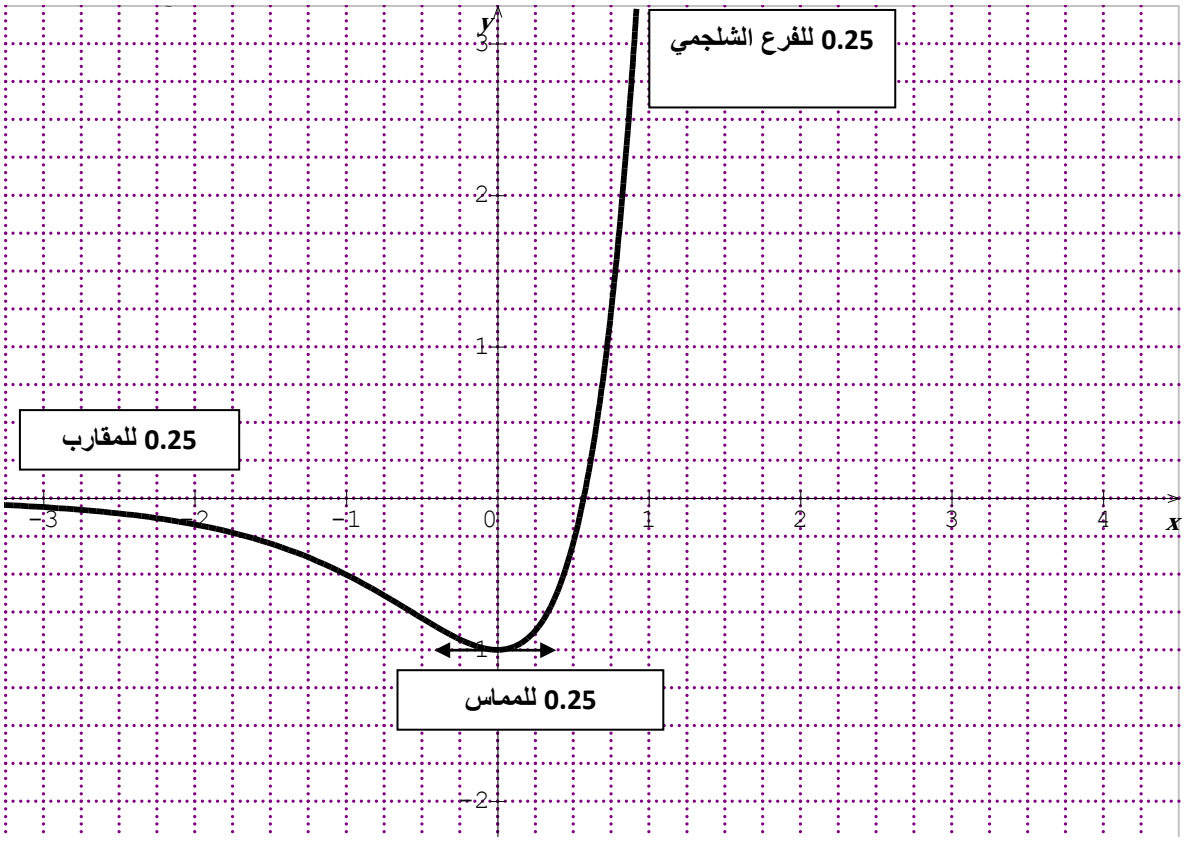
www.9alami.com

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)		
0.75	1)	0.75
2.25	2)	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)		
1.5	1)	0.5 للمراحل المتبعة و المؤدية إلى $p(A)$ و0.25 للحساب (سواء تم ذلك باستعمال صيغة A_n^p أو باستعمال الآلة الحاسبة) 0.5 للمراحل المتبعة والمؤدية إلى $p(B)$ و0.25 للحساب(سواء تم ذلك باستعمال صيغة A_n^p أو باستعمال الآلة الحاسبة)
1.5	2)	أ- 0.25 ب- 0.75 لحساب $p(X=0)$ و 0.25 ل $p(X=1)=\frac{16}{45}$ و 0.25 ل $p(X=2)=\frac{1}{45}$
التمرين الرابع (3 ن)		
0.75	1)	0.25 لحساب المميز و 0.25 لكل حل من الحلين (تمنح 0.75 إذا تم التوصل للحلين بطريقة أخرى)
0.75	2)	أ- 0.25 ب- 0.25 لقياس الزاوية هو $\frac{\pi}{2}$ و 0.25 ل $\Omega A=\Omega B$
1.5	3)	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 $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)=+\infty$ و 0.5 ل $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{f(x)}{x}=+\infty$ 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 (0.25 ل وجود و 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 المكاملة بالأجزاء و0.25 للحساب
1	6)	0.5 للمساحة ب cm^2 هي $-4\int_0^{\frac{1}{2}} f(x)dx$ و 0.5 للمساحة هي : $\left(4\sqrt{e}-5\right)\ cm^2$



www.9alami.com
www.9alami.com