

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2016
- عناصر الإجابة -

ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵓⵎⵎⵓⵔ
ⵜⴰⵎⴰⵔⴰⵏⵜ ⵏ ⵓⵎⵎⵓⵔ
ⵏ ⵓⵎⵎⵓⵔ ⵏ ⵓⵎⵎⵓⵔ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتكوين المهني

المركز الوطني للتقويم
والامتحانات والتوجيه

RR 25

★★

4	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
9	المعامل	شعبة العلوم الرياضية (أ) و(ب) (الترجمة الفرنسية)	الشعبة أو المسلك

النقط	عناصر الإجابة	التمرين الأول
0.5	$p(R_V) = \frac{1}{2}$ و $p(R_U) = \frac{1}{2}$	-1
0.5	$p(B_V / R_U) = \frac{4}{7}$	-2 (أ)
0.5	$p(B_V / B_U) = \frac{4}{6}$	(ب)
1	$p(B_V) = \frac{13}{21}$	-3
0.5	$p(R_V) = \frac{8}{21}$	-4

النقط	عناصر الإجابة	التمرين الثاني
1	$(E, *)$ زمرة تبادلية	-1
1	$\mathcal{J}$ تشاكل	-2 (أ)
0.5	الاستنتاج	(ب)
1	$(E, *, ')$ جسم تبادلي	-3

النقط	عناصر الإجابة	التمرين الثالث
0.5	التحقق	-1 (أ)

الصفحة 2 3	RR 25	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2016 - عناصر الإجابة - مادة: الرياضيات - شعبة العلوم الرياضية (أ) و (ب) (الترجمة الفرنسية)
------------------	-------	--

0.5+0.5	$z = 2e^{\frac{ip}{6}}$ أو $z = 2e^{\frac{ip}{3}}$	(ب)	
0.75	0.5..... مستقيم (D)	(أ)	-2
	0.25..... $b = \frac{1}{2}ab$		
0.5	اثبات المتساوية	(ب)	
0.75	الاستنتاج	(ج)	

التمرين الرابع	عناصر الاجابة		النقط
-1	(أ)	بالنسبة للدراسة على اليمين في 0 0.25	0.75
		بالنسبة للدراسة بجوار $\forall +$ 0.5	
	(ب)	دراسة التغيرات..... 0.5	0.75
		جدول التغيرات..... 0.25	
	(ج)	الانشاء	0.5
-2		الدالة تقابل	0.5
-3	(أ)	استعمال التقابل أو أية طريقة صحيحة أخرى	0.5
	(ب)	المقارنة	0.5
	(ج)	رتابة المتتالية	0.5
-4	(أ)	اثبات المتفاوتة	0.5
	(ب)	اثبات النهاية	0.5
-5	(أ)	البرهنة	0.5
	(ب)	اثبات المتفاوتة المزدوجة	0.5
	(ج)	تحديد النهاية	0.5

التمرين الخامس	عناصر الإجابة		النقط
-1	(أ)	قابلية الاشتقاق.....0.25	0.5
		حساب المشتقة.....0.25	

الصفحة 3	RR 25	الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا - الدورة الاستدراكية 2016 - عناصر الإجابة - مادة: الرياضيات - شعبة العلوم الرياضية (أ) و (ب) (الترجمة الفرنسية)
-------------	-------	--

0.25	الدالة تزايدية قطعا	(ب)	
0.5	حساب $\int_1^x \frac{1}{t-1} dt = \ln \frac{x-1}{x-n}$	(أ)	-2
0.25	المتفاوتة	(ب)	
0.25	الاستنتاج	(ب)	
0.25	g_n تقابل	(أ)	-3
0.5	الاستنتاج	(ب)	
0.5	اثبات المتساوية	(أ)	-4
0.5	الاستنتاج	(ب)	
0.25	تحديد النهاية	(ج)	