

الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2016
- عناصر الإجابة -

ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⵓⵔⵓⵔ
ⵜⴰⵎⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵏⵓⵔⵓⵔ
ⵏ ⵏⵓⵔⵓⵔ ⵏ ⵏⵓⵔⵓⵔ



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	$p(B_V / R_U) = \frac{4}{7}$	(أ) -2
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	(أ) -2
0.5	الاستنتاج	(ب)
1	$(E, *, ')$ جسم تبادلي	-3

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

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

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

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

0.25		(ب)	
0.5	$\int_{\frac{1}{n}}^x \frac{1}{t-1} dt = \ln \frac{x-1}{x-n}$	(أ)	-2
0.25	حساب المتفاوتة	(ب)	
0.25		(ب)	
0.25		(أ)	-3
0.5		(ب)	
0.5		(أ)	-4
0.5		(ب)	
0.25		(ج)	