



## الأمتحان الوطني الموحد للبكالوريا الدورة الاستدراكية 2016 - عناصر الإجابة -

٢٠١٦ | ٢٠١٤ | ٢٠١٣ | ٢٠١٢ | ٢٠١١ | ٢٠١٠ | ٢٠٠٩ | ٢٠٠٨ | ٢٠٠٧ | ٢٠٠٦



المملكة المغربية  
وزارة التربية الوطنية  
والتكوين المهني

المركز الوطني للتقدير  
والأمتحانات والتوجيه

RR24

### الرياضيات

المادة

4 مدة الإجاز

شعبة العلوم الرياضية (أ) و (ب)

الشعبة أو المسلك

9 المعامل

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	(زمرة تبادلية $E, *$ )	-1
1	j تشاكل	(أ) -2
0.5	الاستنتاج	(ب)
1	(جسم تبادلي $E, *,'$ )	-3

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

0.5+0.5	$z = 2e^{i\frac{p}{6}}$ أو $z = 2e^{i\frac{p}{3}}$	(ب)	
0.75	0.5..... 0.25.....	(D) مستقيم $b = \frac{1}{2}a\bar{b}$	(أ) -2
0.5		اثبات المتسلسلة	(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 $\Psi$ +	(أ) -1
0.75	0.5..... دراسة التغيرات 0.25..... جدول التغيرات	(ب)
0.5	الإنشاء	(ج)
0.5	الدالة تقابل	-2
0.5	استعمال التقابل أو أية طريقة صحيحة أخرى	(أ) -3
0.5	المقارنة	(ب)
0.5	رتبة المتسلسلة	(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	قابلية الاستنفاذ.....	(أ) -1

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