



الامتحان الوطني الموحد للبكالوريا
الدورة الاستدراكية 2011
عناصر الإجابة



الصفحة
1
2

9	المعامل	RR24	الرياضيات	المادة
4	مدة الإجابة	شعبة العلوم الرياضية (أ) و (ب) http://najibac.yolasite.com		الشعب (أ) أو المسجل

		التمرين الأول
		أ) -1
	* قانون تركيب داخلي 0,5 ن	ب) * تبادلي 0,25 ن
		* تجميعي 0,25 ن
		ج) $\frac{1}{2}$ عنصر محايد, 0,5 ن
		-2
	مماثل عنصر 0,25 ن	$(I, *)$ زمرة تبادلية 0,25 ن
		أ) -3
	H زمرة جزئية 0,5 ن	ب) φ تشاكل 0,5 ن
		ج) K زمرة جزئية 0,5 ن
		التمرين الثاني
		أ) -1
	$10^{x+1} \equiv 1 [19]$ 0,25 ن	ب) $10^{18} \equiv 1 [19]$ 0,5 ن
		أ) -2
	$10^d \equiv 1 [19]$ 0,75 ن	ب) $d = 18$ 0,5 ن
		ج) الاستنتاج 0,5 ن
		التمرين الثالث
		الجزء الأول: -1
	التحقق 0,5 ن	-2
	تحديد α و β 0,5 ن	أ) -3
	تحديد الجذرين المربعين 0,5 ن	ب) حل المعادلة 0,5 ن
		الجزء الثاني: -1
	متساوي الساقين 0,25 ن	أ) -2
	قائم الزاوية 0,25 ن	ب) 0,5 ن
		ج) الإستنتاج 0,5 ن

		التمرين الرابع
	-1	عن كل نهاية..... 0,25 ن
	-2 (أ)	جدول التغيرات, 0,25 ن
	(ب)	الدالة f تقابل من \square_+ نحو \square 0,5 ن جدول تغيرات التقابل العكسي 0,25 ن
	-3	إنشاء (C) 0,25 ن إنشاء (C') 0,5 ن
	-4 (أ)	حساب التكامل, 0,5 ن
	(ب)	حساب المساحة 0,5 ن
	-5 (أ)	وجود ووحدانية الحل 0,25 ن
	(ب)	تحديد قيمة x_1 , 0,25 ن حساب النهاية, 0,25 ن
	-6 (أ)	المفارقة 0,25 ن الاستنتاج 0,25 ن
	(ب)	المفارقة 0,5 ن
	(ج)	كل نهاية, 0,25 ن

		التمرين الخامس
	-1	وجود ووحدانية α_n 0,5 ن
	-2	المتتالية تناقصية قطعاً 0,5 ن المتتالية مصغورة 0,25 ن
	-3 (أ)	التحقق 0,5 ن
	(ب)	الاستنتاج 0,5 ن
	-4 (أ)	إثبات المتساوية 0,5 ن
	(ب)	تأطير التكامل 0,5 ن
	(ج)	استنتاج قيمة l 0,75 ن