



الشهادة الثانوية العامة

الفصل الدراسي الأول

2021/2022

الاختبار التجريبي

رياضيات / مسار آداب وإنسانيات

دليل تقدير الدرجات



جميع حقوق التأليف محفوظة لوزارة التعليم والتعليم العالي، دولة قطر.
لا يجوز إعادة طبع أو استخدام كل أو أي جزء من هذا الكتيب بدون الموافقة المكتوبة
لوزارة التعليم والتعليم العالي، دولة قطر.



الدرجة	رمز الإجابة الصحيحة	رقم السؤال
2	D	1
2	C	2
2	A	3
2	B	4
2	B	5
2	C	6
2	A	7



6 درجات		8	
المجال: كل الأعداد الحقيقية المدى: $\{y: y > 0, y \in \mathbb{R}\}$	درجة واحدة	i	A
اضمحلال معامل الاضمحلال $b = \frac{4}{5} = 0.8 < 1$	درجة واحدة	ii	
إزاحة أفقية مقدارها 3 وحدات إلى اليمين.	درجة واحدة	iii	
$r = (1.025)^{1/12} - 1 \approx 0.0021$ $r \approx 0.21\%$	درجة واحدة		B
$A = 14\,500 e^{10 \times 0.03}$	درجة واحدة		C
QR 19573	درجة واحدة		



9 درجات		9		
$2 + 5 + 6 = 13$	درجة واحدة	i	A	
$3x - 1 = e^5$	درجة واحدة	ii		
$x = \frac{e^5 + 1}{3} \approx 49.804$	درجة واحدة			
-4	درجة واحدة	i	B	
$x = \log(y + 1) - 4$	درجة واحدة	ii		
$x + 4 = \log(y + 1)$				
$10^{x+4} = y + 1$	درجة واحدة			
$10^{x+4} - 1 = y$				
$2 \log_3 a + \frac{1}{2} \log_3 b - \log_3 c$	درجة واحدة	i	C	
الخطأ: عند تطبيق خاصية القوة تم رفع القوة 2 للمتغير x فقط ولم يرفعه للمعامل 3	درجة واحدة	ii		
$2 \log(3x) = \log(3x^2)$				
الصواب: $\log(9x^2)$	درجة واحدة			



11 درجة		10			
		$2^{3(x-2)} = 2^{-x}$ $3x - 6 = -x$ $x = \frac{3}{2}$	درجة واحدة درجة واحدة	i	A
$\log_2 x + \log_2(x-1) = \log_2 2 + \log_2 x$ أو $\log_2(x-1) = \log_2 2$ $x-1 = 2$ $x = 3$	$\log_2[x(x-1)] = \log_2(2x)$ $x(x-1) = 2x$ $x(x-3) = 0$ $x = 3$	درجة واحدة درجة واحدة درجة واحدة	ii	A	
		$s_{20} = \frac{20(10 + 143)}{2}$ 1530	درجة واحدة درجة واحدة	i	B
		$\sum_{n=1}^{11} (5 + 2n)$	درجة واحدة	ii	
		$a_1 = 3, r = 2, n = 5$ $s_5 = \frac{3(1 - 2^5)}{1 - 2}$ 93	درجة واحدة درجة واحدة درجة واحدة		C

