

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م	
قطاع المناهج والتوجيه		المادة	
		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة			
ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكلا مما يأتي: درجة لكل فقرة			
1	( )	خبا <sup>٢</sup> س ظئاس <sup>٢</sup> = س <sup>٢</sup> - س <sup>٢</sup>	
2	( )	يمكن إعادة تعريف الدالة د(س) = $\frac{جاس^٣}{س}$ لكي تكون متصلة عند س = ٠	
3	( )	إذا كانت ص = (٣س - ٤) : فإن د(٢) = ١٥	
4	( )	إذا كانت ص = $\frac{١}{٣} ع^٣$ ، ع = ٤ : فإن $\frac{ص}{ع} = ٣$ س	
5	( )	ميل المماس لمنحنى الدالة د(س) = س <sup>٢</sup> + س عند النقطة (٠،٠) يساوي ١	
6	( )	إذا كانت د(س) = ٢س <sup>٢</sup> - ٤س : فإن د(س) = ٤س + ٢نوس	
7	( )	إذا كانت ص = س <sup>٢</sup> ، ٣ص + : فإن ص <sup>(١-٢)</sup> = س <sup>١</sup>	
8	( )	إذا حققت الدالة د شروط مبرهنة رول على الفترة [١، ٢] فإنها تحقق شرطي مبرهنة القيمة المتوسطة على نفس الفترة	
9	( )	إذا كانت الدالة د(س) = $\frac{٣-}{س}$ : فإن الدالة د(س) تناقصية على الفترة [٠، ١٠]	
10	( )	للدالة د(س) = س <sup>٢</sup> - ٤س + ٣ في الفترة [٣، ١٠] ثلاث نقاط حرجية	
11	( )	إذا كانت د(ب) قيمة قصوى للدالة د(س) ، د(ب) > ٠ : فإن د(ب) قيمة صغرى	
12	( )	منحنى الدالة د(س) = ٣س <sup>٢</sup> مقعر نحو الأعلى على الفترة [٠، ١٠]	
13	( )	عند حساب $\Delta (٣س + ٢) دس$ : $\Delta س = \frac{٤}{٢}$ س	
14	( )	الدالة د(س) = $\frac{س^٢}{١+س}$ قابلة للتكامل على الفترة [١، ٣]	
15	( )	$\int_{-٢}^٢ س^٢ دس = \int_{-٢}^٢ س^٢ دس$	
16	( )	$\int_{-٢}^٢ س^٤ دس \leq \int_{-٢}^٢ س^٢ دس$	
17	( )	$\int_{-٢}^٢ س^٢ دس = \int_{-٢}^٢ س^٢ دس + \frac{س^٢}{٢}$ ث	
18	( )	$\int_{-٢}^٢ (٤س - ٤) دس = ٣$	
19	( )	الدالة ل(س) = ٤س <sup>٣</sup> + ٦س <sup>٢</sup> دالة أصلية للدالة د(س) = س <sup>٤</sup> + ٢س <sup>٣</sup>	
20	( )	$\int_{-٢}^٢ \frac{٣(نوس)^٢}{س} دس = \frac{٣(نوس)^٢}{٢} + ث$	
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاث درجات لكل فقرة			
21	خبا <sup>٢</sup> س <sup>٢</sup> - س <sup>٢</sup> = ...		
1	٤- ٢	2	٣- ٢
3	٢- ٢	4	٢- ٢
22	إذا كانت د(٠) = ٨ ، د(س) = $\frac{ج(ظاس) + ظ(جاس)}{س}$ ، س ≠ ٠ : فإن د(س) متصلة عند س = ٠ إذا كان ل = ....		
1	٢-	2	١-
3	١-	4	١-

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م		قطاع المناهج والتوجيه		المادة		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة									
23	إذا كانت د(س) = (س - ١)² (س + ١)² : فإن د'(١) = ...								
	1	١٢	2	١٦	3	٢٤	4	٤٨	
24	إذا كانت د(س) = جتا س ، فإن د(س) = ..... : فإن د(٠) = (نو) (نو) = (.....								
	1	$\frac{\pi}{6}$	2	صفر	3	$\pi -$	4	$\frac{\pi}{6} -$	
25	إذا كانت س = ص³ : فإن ص' = ...								
	1	$-\frac{س}{ص}$	2	$\frac{٢ص}{س}$	3	$\frac{٢س}{ص}$	4	$\frac{س}{ص}$	
26	إذا كان المماس لمنحنى الدالة س = (١ + ص)⁴ ، عمودياً على محور السينات عند ص = ١ : فإن قيمة ؟ = ....								
	1	١ -	2	$-\frac{١}{٣}$	3	$-\frac{١}{٤}$	4	١	
27	إذا كانت د(س) = (س² + س - ٢) : فإن د'(٠) = ..... : فإن د'(٠) = (٠) = (.....								
	1	١ - ٢	2	١ - ٢	3	١ - ٢	4	١ + ٢	
28	إذا كان ص = جتا س : فإن ص + ص' = ...								
	1	٢ -	2	١ -	3	صفر	4	١	
29	إذا كانت الدالة د(س) = س⁵ + س⁴ - س³ تحقق شروط مبرهنة رول على الفترة [٠ ، ١] : فإن قيمة ج الناتجة عنها = ....								
	1	صفر	2	$\frac{١}{٥}$	3	١	4	$-\frac{١}{٣}$	
30	إذا كانت د(س) = س⁴ - ٢س تحقق شرطي مبرهنة القيمة المتوسطة على [١ ، ٤] ، د'(ج) = ٩ : فإن قيمة ج = ...								
	1	٤ -	2	٣ -	3	٤	4	٦	
31	إذا كان للدالة د(س) = (س - ١)³ + ٣ نقطة انعطاف عند س = ٢ : فإن قيمة ؟ = ....								
	1	٢	2	١	3	١ -	4	٢ -	
32	للدالة د(س) = $\frac{س^٢}{٤ - س}$ مستقيم مقارب مائل معادلته ...								
	1	ص = س	2	س = ٤	3	ص = س + ٤	4	س = -٤	
33	$\frac{٤}{١} (٢ر + ر) = ..... : فإن د(س) = (س - ١)² (س + ١)² : فإن د'(١) = ...$								
	1	١٠	2	٢٠	3	٣٠	4	٤٠	
34	النموذج الثامن								
	$\frac{\pi}{٢} - \frac{\pi}{٢} \cos ٢س : فإن د(س) = (س - ١)² (س + ١)² : فإن د'(١) = ...$								
35	$\frac{\pi}{٢} - \frac{\pi}{٢} \cos ٢س : فإن د(س) = (س - ١)² (س + ١)² : فإن د'(١) = ...$								
	1	$\frac{\pi}{٢}$	2	$\frac{\pi}{٤}$	3	$\frac{\pi}{٦}$	4	$\frac{\pi}{٣}$	
36	الحد الاعلى لـ $\sqrt[٢]{٤ + ٥س} + \sqrt[٢]{٤ - ٥س}$ يساوي ....								
	1	$\frac{\pi}{٢}$	2	$\pi$	3	$\frac{\pi}{٢}$	4	$\pi$	

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م	
قطاع المناهج والتوجيه		المادة	
		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة			
37	إذا كانت $x = 2$ هي القيمة الناتجة من مير هنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_1^2 (x^2 - 7x) dx$ فإن قيمة $m = \dots$		
	1	2	3
38	إذا كانت $x = 2$ هي القيمة الناتجة من مير هنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_1^2 (x^2 - 7x) dx$ فإن قيمة $m = \dots$		
	1	2	3
39	إذا كانت $x = 2$ هي القيمة الناتجة من مير هنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_1^2 (x^2 - 7x) dx$ فإن قيمة $m = \dots$		
	1	2	3
40	إذا كانت $x = 2$ هي القيمة الناتجة من مير هنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_1^2 (x^2 - 7x) dx$ فإن قيمة $m = \dots$		
	1	2	3

## النموذج الثامن

نموذج التصحيح الإلكتروني	100	المادة	التفاضل + التكامل
اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) ١٤٤٤ هـ - ١٤٤٥ م 2023-2022			



## اجابة النموذج الثامن

بنة حقبة	ر.س	الاجابة الصحيحة	اجاب
	21	3	
	22	3	
	23	4	
	24	4	
	25	2	
	26	2	
	27	2	
	28	3	
	29	4	
	30	1	
	31	1	
	32	3	
	33	4	
	34	3	
	35	3	
	36	3	
	37	4	
	38	3	
	39	4	
	40	1	

ر.س	الاجابة الصحيحة
1	1
2	1
3	2
4	2
5	1
6	2
7	1
8	1
9	2
10	1
11	2
12	1
13	2
14	1
15	1
16	2
17	1
18	2
19	2
20	1