

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	()	$\frac{1}{x} = \frac{(1-s)}{1-s^2}$	
2	()	يمكن إعادة تعريف الدالة د(س) = جاس قتا س لكي تكون متصلة عند س = π .	
3	()	إذا كانت د(س) = (س-٤) ^٧ ؛ فإن د'(١-) = ٢١	
4	()	إذا كانت ص = ٥ + ٢ع ^٢ ، ع = ٧س؛ فإن $\frac{dV}{ds} = ٢$	
5	()	إذا كان المماس لمنحنى الدالة د يصنع زاوية قياسها $\frac{\pi}{4}$ مع الاتجاه الموجب لمحور السينات؛ فإن قياس زاوية الناقص $\frac{\pi}{4}$	
6	()	إذا كانت ص = لوجاس؛ فإن ص' = ٢ظنا س	
7	()	إذا كانت ص = ه ^٢ س؛ فإن ص' - ص'' = ٢-ص	
8	()	إذا حققت الدالة د شرطي القيمة المتوسطة على الفترة [٢، ب]؛ فإن ميل القاطع = د'(ج).	
9	()	إذا كانت د(س) = $\frac{٢-}{س}$ ؛ فإن الدالة د(س) تزايدية على الفترة [٠، ∞)	
10	()	إذا كان للدالة د نقطة حرجة عند س = ٢؛ فإن د'(٢) = ٠ أو د'(٢) غير موجودة.	
11	()	إذا كانت د'(٢) = ٠، د'(٢) = ٤؛ فإن د(٢) قيمة عظمى للدالة.	
12	()	منحنى الدالة د(س) = س ^٣ مقعر نحو الأسفل على الفترة [٠، ∞)	
13	()	عند حساب $\int_1^4 (١+٣س) دس$ ؛ $\Delta س = \frac{١٢}{٣}$	
14	()	الدالة د(س) = $\frac{١+س}{٢+٢س}$ قابلة للتكامل على الفترة $[-\sqrt{٢}, \sqrt{٢}]$	
15	()	$\int_2^4 س^٢ دس = \int_2^4 س^٣ دس$	
16	()	$\int_1^٢ س دس \leq \int_1^٢ س^٢ دس$	
17	()	$\int_0^٢ جتا س دس = \frac{جتا س}{٢} + ث$	
18	()	$\int_0^٢ (٢-ك) دس = \frac{٣(٢-ك)}{٢}$	
19	()	الدالة ل(س) = ه ^٢ س + ٣س ^٢ دالة أصلية للدالة د(س) = س ^٥ + س ^٣	
20	()	$\int_0^٢ \frac{لوس}{س} دس = (لوس) + ث$	
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاث درجات لكل فقرة			
21	خبا	$\frac{٣لوس - ٢جتاس}{١ - جتاس} = \dots$	
1	٢-لوس	2	٢-لوس
3	٣-لوس	4	٤-لوس
22	إذا كانت د(١) = ٢- π ، د(س) = $\frac{جتاس}{١-س}$ ، س ≠ ١؛ فإن د(س) متصلة عند س = ١، إذا كان ٢ =	1	$\pi -$
2	$\pi -$	3	π
4	$\pi ٢$		
23	إذا كانت د(س) = (١-س ^٢) ^٢ (١+س ^٢) ^٢ ؛ فإن د'(١) = ...	1	١٢
2	١٦	3	٢٤
4	٤٨		

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م		قطاع المناهج والتوجيه		المادة		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة									
24	إذا كانت د(س) = ٢لوس ، م(س) = ٣- هـ ^س ؛ فإن د(٢٠٥) (لو ^٢) = ...								
	1	١-	2	٢-	3	٣-	4	٤-	
25	إذا كانت ص ^٢ = - س ^٣ ؛ فإن ص ^٣ =								
	1	$\frac{٣-ص}{س^٢}$	2	$\frac{٣-ص}{س^٢}$	3	$\frac{٣-ص}{س^٢}$	4	$\frac{٣-ص}{س^٢}$	
26	إذا كان ناظم المماس لمنحنى الدالة س = ٢(١+ ص ^٢) موازياً لمحور السينات عند ص = ٢ ؛ فإن قيمة ρ =								
	1	$-\frac{١}{٤}$	2	$-\frac{١}{٢}$	3	$-\frac{١}{٤}$	4	$-\frac{١}{٢}$	
27	إذا كانت د(س) = س ^٢ هـ ^س ؛ فإن د ^٢ (٠) =								
	1	٢	2	٤	3	٦	4	٨	
28	إذا كانت د(س) = ظاس - قاس ؛ فإن د ^٢ (٠) = ...								
	1	١-	2	صفر	3	١	4	٢	
29	إذا كانت د(س) = $\sqrt{٢٥-س}$ تحقق شروط رول على الفترة [-٥ ، ٥] ؛ فإن قيمة ج الناتجة عنها =								
	1	$-\frac{١}{٤}$	2	$-\frac{١}{٢}$	3	١-	4	صفر	
30	إذا كانت د(س) = س ^٢ + م ^٢ + ١ تحقق شرطي القيمة المتوسطة على [-١ ، ١] ، د ^٢ (ج) = ٢ ؛ فإن قيمة م =								
	1	صفر	2	١	3	٢	4	٣	
31	إذا كان لدالة د(س) هـ ^س قاس نقطة انعطاف عند س = $\frac{\pi}{٤}$ ؛ فإن قيمة ρ =								
	1	٢	2	١	3	١-	4	٢-	
32	للدالة د(س) = س + $\frac{س+٥}{س-٣}$ مستقيم مقارب مائل معادلته ...								
	1	س = ٣	2	ص = س + ١	3	ص = س - ١	4	ص = ٢	
33	$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{٧}{١-٤-٢} = \dots$								
	1	٩٦	2	٩٧	3	٩٨	4	٩٩	
34	النموذج الخامس إذا كانت د(س) = (٤+ م) ؛ فإن د ^٢ (٤) =								
	1	٢(٤- م)	2	٢(٤+ م)	3	٢- م	4	٢+ م	
35	إذا كانت د ^٢ (٤+ م) د(س) = ٦ ، د ^٣ (٤+ م) د(س) = ٤ ؛ فإن د ^٣ (٤+ م) د(س) =								
	1	٥-	2	٣-	3	٣	4	٥	
36	إذا كانت د(س) ≥ ٨ ، $٧ \leq س \leq ١٠$ ؛ فإن الحد الأعلى لـ $\int_٧^{١٠} (٣- س) د(س) = \dots$								
	1	١١٢	2	١١٦	3	١٢٢	4	١٢٦	

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 $\sum_{k=1}^n \frac{1}{k^3} = \frac{3}{4}$ هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_1^3 \frac{1}{x^3} dx$ وس : فإن قيمة $b = \dots$				
	1	2	3	4	9
38	$\int_1^3 \frac{1}{x^3} dx$ وس $\dots = \dots$ ث				
	1	2	3	4	$\frac{1}{9} + \frac{1}{9} \ln 3$
39	$\int_1^3 \frac{1}{x^3} dx$ وس $\dots = \dots$ ث				
	1	2	3	4	$\frac{1}{9} - \frac{1}{9} \ln 3$
40	$\int_1^3 \frac{1}{x^3} dx$ وس $\dots = \dots$ ث				
	1	2	3	4	$\frac{1}{9} - \frac{1}{9} \ln 3$

النموذج الخامس

نموذج التصحيح الإلكتروني	100	المادة	التفاضل + التكامل
اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ - 2022-2023م			

إجابة النموذج الخامس

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

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

<https://t.me/AbeerHydaar>