

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م	
قطاع المناهج والتوجيه		المادة	
		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة			
ظل 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	( ) $\text{خا} = \frac{\text{جا}(\pi - \text{س})}{\pi - \frac{\pi}{4} - \frac{\pi}{4}}$		
2	( ) يمكن إعادة تعريف الدالة $\text{د}(\text{س}) = \frac{\text{ظا} \text{س}}{\text{جس}}$ عند $\text{س} = \pi$ كي تكون متصلة.		
3	( ) إذا كانت $\text{ص} = \text{جالو}^2$ ؛ فإن $\text{ص} = \text{جتالو}^2$		
4	( ) إذا كانت $\text{ص} = \text{ه}^2$ ، $\text{ع} = \text{لو}^3 \text{س}$ ؛ فإن $\frac{\text{ع}}{\text{س}} = 3$		
5	( ) ميل المماس لمنحنى الدالة $\text{د}(\text{س}) = \sqrt{\text{س} + 8}$ عند النقطة $(1, 3)$ يساوي $-\frac{1}{3}$		
6	( ) إذا كانت $\text{د}(\text{س}) = 2\text{س} \text{لوس}$ ؛ فإن $\text{د}(\text{س}) = 2 + \frac{1}{\text{لو} \text{س}}$		
7	( ) إذا كانت $\text{ص} = \text{س}^2$ ، $\text{د} \Rightarrow \text{ص} +$ ؛ فإن $\text{د} = (2)$		
8	( ) إذا حققت الدالة مبرهنة رول على $[p, b]$ ؛ فإن المماس عند النقطة $(ج, \text{د}(\text{ج}))$ يوازي محور الصادات		
9	( ) إذا كانت $\text{د}(\text{س})$ متصلة على $[p, b]$ ، $\text{د}(\text{س}) > 0$ ، $\forall \text{س} \in [p, b]$ ؛ فإن الدالة تزايدية على الفترة $[p, b]$		
10	( ) كل دالة لها نقطة حرجة عند $\text{س} = \text{ب}$ ؛ لها نقطة قصوى $(\text{ب}, \text{د}(\text{ب}))$		
11	( ) منحنى الدالة : $\text{د}(\text{س}) = \text{جاس}$ مقعر نحو الأعلى في الفترة $[0, \pi]$		
12	( ) إذا كان للدالة $\text{د}(\text{س})$ قيمة قصوى عند $\text{س} = p$ وكانت $\text{د}''(p) > 0$ ؛ فإن $\text{د}(p)$ قيمة عظمى		
13	( ) عند حساب $\int_1^4 (1 - \text{س}) \text{د} \text{س}$ ؛ $\Delta \text{س} = \frac{4}{n}$		
14	( ) الدالة $\text{د}(\text{س}) = \frac{\text{س}}{1 + \text{س}^2}$ قابلة للتكامل على الفترة $[-2, 2]$		
15	( ) $\int_2^3 \text{س}^2 \text{د} \text{س} = \int_2^3 \text{س}^2 \text{د} \text{س}$		
16	( ) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \text{جتاس} \text{د} \text{س} \leq \int_0^{\frac{\pi}{4}} \text{جاس} \text{د} \text{س}$		
17	( ) $\int_0^1 \text{قتاس} \text{د} \text{س} = \frac{\text{قتا} \text{س}}{2} + \text{ث}$		
18	( ) $\int_0^3 (\text{س}^2 - 2) \text{د} \text{س} = 3$		
19	( ) إذا كان $\int_0^1 \text{د}(\text{س}) \text{د} \text{س} = 3\text{س}^3 + 2\text{س}^2 + \text{ث}$ ؛ فإن $\text{د}(\text{س}) = 6\text{س}^2 + 4\text{س}$		
20	( ) $\int_0^1 \text{س}(\text{س}^3 + 2\text{س}^2 + 3) \text{د} \text{س} = \frac{(3 + 2\text{س}^2)^4}{4} + \text{ث}$		
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاث درجات لكل فقرة.			
21	$\text{خا} = \frac{\text{لو}^2 - \text{جتس}}{1 - \text{جتس}} = \dots$		
1	لو	2	لو <sup>2</sup>
2	لو <sup>2</sup>	3	لو <sup>3</sup>
3	لو <sup>3</sup>	4	لو <sup>4</sup>
22	إذا كانت $\text{د}(\text{س}) = \frac{\text{ه} - \text{ج}}{\frac{1}{\text{ج}} - \text{ه}^2}$ متصلة عند $\text{س} = 0$ ، $\text{د}(0) = 2$ ؛ فإن $\text{ج} = \dots$		
1	2	2	1
2	2	3	4
3	2	3	4
23	إذا كانت $\text{د}(\text{س}) = (3 - 2\text{س}^2)^4$ ؛ فإن $\text{د}''(2) = \dots$		
1	80	2	8
2	80	3	8
3	80	4	80

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)=لو(س+1) ، و(س)= <sup>س</sup> 2 ؛ فإن و(0)=...								
	1	لو <sup>2</sup>	2	لو <sup>3</sup>	3	لو <sup>4</sup>	4	لو <sup>5</sup>	
25	إذا كانت س <sup>3</sup> +ص <sup>3</sup> = <sup>3</sup> 2 ؛ فإن ص <sup>3</sup> =....								
	1	<sup>ص</sup> 2/ <sup>ص</sup> 4	2	<sup>ص</sup> 2/ <sup>ص</sup> 3	3	<sup>ص</sup> 2/ <sup>ص</sup> 2	4	<sup>ص</sup> 2/ <sup>ص</sup> 1	
26	إذا كان للمنحنى ص= <sup>س</sup> 2 مماساً عند س=0 يوازي المستقيم ص=س+1 ؛ فإن قيمة <sup>2</sup> 2=...								
	1	صفر	2	1	3	2	4	3	
27	إذا كانت د(س)=( <sup>س</sup> 2- <sup>س</sup> 2- <sup>س</sup> 2) ؛ فإن د'(0)=....								
	1	<sup>2</sup> 2-(لو <sup>2</sup> -2)	2	<sup>2</sup> 2-(لو <sup>2</sup> -2)	3	-(لو <sup>2</sup> -2)	4	صفر	
28	إذا كانت ص=جاس+جتاس ؛ فإن ص <sup>2</sup> + <sup>2</sup> ص=....								
	1	<sup>2</sup> 2-	2	<sup>2</sup> 2-	3	1	4	2	
29	إذا كانت د(س)=لو(س+ <sup>1</sup> س) تحقق شروط رول على الفترة [ <sup>1</sup> 2، <sup>1</sup> 2] ؛ فإن قيمة ج الناتجة عنها تساوي....								
	1	<sup>2</sup> 2-	2	<sup>1</sup> 2	3	1	4	<sup>3</sup> 2	
30	إذا كانت د(س)= <sup>3</sup> س- <sup>2</sup> س-1 تحقق شرطي القيمة المتوسطة على [1،3] ، د'(ج)=1 ؛ فإن ج+م=.....								
	1	4	2	5	3	6	4	7	
31	إذا كان لدالة د(س)=لو( <sup>س</sup> 2/ <sup>س</sup> 2+1) نقطة انعطاف عند س= <sup>π</sup> 4 ؛ فإن قيمة <sup>2</sup> 2=...								
	1	1	2	2	3	3	4	4	
32	للدالة د(س)=(س+2)- <sup>3</sup> س- <sup>2</sup> س مستقيم مقارب مائل معادلته ...								
	1	س=2	2	س=2-	3	ص=س-1	4	ص=س+1	
33	بج <sup>3</sup> 2/(1- <sup>2</sup> س)=....								
	1	25	2	35	3	45	4	55	
34	....= <sup>1</sup> 2 <sup>π</sup> /(1- <sup>2</sup> 2)								
	1	π	2	π-	3	1-	4	1	
35	إذا كانت د(س)= <sup>س</sup> 2 ؛ فإن <sup>2</sup> 2 <sup>لو</sup> د(س)س=....								
	1	ه	2	ه-1	3	1	4	صفر	
36	إذا كان د(س)≥7 ، 7≤س≤10 ؛ فإن الحد الأعلى لـ <sup>0</sup> 2 <sup>د(س)+4</sup> س=.....								
	1	25	2	50	3	100	4	150	
37	إذا كانت ج= <sup>3</sup> 2 هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لحساب <sup>2</sup> 2 <sup>د(س)+3</sup> س ؛ فإن قيمة ب=...								
	1	1-	2	صفر	3	3	4	2	
38	أ <sup>2</sup> 2 <sup>ق</sup> أ <sup>2</sup> س <sup>2</sup> ق <sup>2</sup> س=...+ث								
	1	2-ظ <sup>2</sup> 2س	2	2-ظ <sup>2</sup> 2س	3	2-ظ <sup>2</sup> 2س	4	2-ظ <sup>2</sup> 2س	

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م					
قطاع المناهج والتوجيه		المادة		التفاضل والتكامل			
يمنع استخدام الآلة الحاسبة							
39		$\left[ \text{إذا كان } \frac{س^2}{س(س+٢)-٦} = س + \frac{س(س+٥)}{٣٥} + ث ؛ \text{ فإن قيمة } س = .... \right]$					
		1	٤	2	٥	3	٦
40		$\left[ \text{س فأس س} = س + ... + ث \right]$					
		1	س ظاس + لو جاس	2	س ظاس - لو جاس	3	س ظاس + لو جتاس

T.me/Doctor\_future1 T.me/kabooltep T.me/qabool\_bot T.me/Third\_secondary\_bot

رس	الاجابة الصحيحة
عدد الاسئلة	ا
40	

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

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