

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م	
قطاع المناهج والتوجيه		المادة	
		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة		تجميع أ.عبير حيدر	
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	()	خا	$\frac{1-s}{1-s^2} = \frac{1+s}{1-s}$
2	()		يمكن إعادة تعريف الدالة د(س) = س ^٤ ظنا س لكي تكون متصلة عند س = ٠
3	()		إذا كانت د(س) = (س-٣) ^٣ ؛ فإن د'(١) = ٩
4	()		إذا كان $\frac{1}{s} = \frac{1}{s^2}$ ، $\frac{1}{s} = \frac{1}{s^3}$ ؛ فإن $\frac{1}{s} = \frac{1}{s^4}$
5	()		إذا كان المماس لمنحنى الدالة د يصنع زاوية قياسها $\frac{\pi}{3}$ مع الاتجاه الموجب لمحور السينات ؛ فإن قياس زاوية الناطم $(\frac{\pi}{4} - \frac{\pi}{3})$
6	()		إذا كانت ص = لوجا ^٢ س ؛ فإن ص' = ٤ ظا ^٢ س
7	()		إذا كانت ص = هـ ^٢ س ؛ فإن ص' - ص = ٢ ص
8	()		إذا حققت الدالة د شروط مبرهنة رول على [٠، ٢] ؛ فإنه $\exists \xi \in]٠, ٢[$: د'(ξ) = $\frac{د(٢) - د(٠)}{٢ - ٠}$
9	()		إذا كانت د(س) = $\frac{1-s}{s}$ ؛ فإن الدالة د(س) تزايدية على الفترة [٠، ∞]
النموذج الثالث			
10	()		للدالة د(س) = س ^٢ - ٣س + ٢ في الفترة [٠، ٢] أربع نقاط حرجة
11	()		إذا كانت د'(٢) = ٠ ، د'(٢) < ٠ ؛ فإن للدالة د قيمة صغرى تساوي د(٢)
12	()		منحنى الدالة د(س) = -س ^٤ مقعر نحو الأسفل على مجموعة تعريفها
13	()		عند حساب $\int_0^2 (١ + s) ds$ ، س ^٢ = $\frac{2}{3}$
14	()		الدالة د(س) = $\frac{s^3}{3-s}$ قابلة للتكامل على الفترة [١، ٢]
15	()		$\int_0^2 s^3 ds = \int_0^2 s^2 ds$
16	()		$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \tan s ds \geq \int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \cot s ds$
17	()		$\int_0^3 \tan s ds = \frac{\tan^3 s}{3} + \text{ث}$
18	()		$\int_0^3 (٢ + s^2) ds = ١٥$
19	()		الدالة ل(س) = س ^٢ - ٢س ^٢ دالة أصلية للدالة د(س) = س ^٢ - ٤س
20	()		$\int_0^2 \frac{s^2}{s^2 + ٤} ds = \ln s^2 + ٤ + \text{ث}$
اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الاختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاث درجات لكل فقرة			
21		خا	$\frac{1-s}{1-s^2} = \frac{1+s}{1-s}$
1	$\frac{2}{\pi}$	2	$\frac{1}{\pi}$
3	π	4	π^2
إذا كانت د(٠) = ١٢٥ ، د(س) = س ^٢ قتا ^٢ س ، س ≠ ٠ ؛ فإن د(س) متصلة عند س = ٠ ، إذا كان ٢ =			
22			
1	- ٥	2	$\frac{1}{5} -$
3	$\frac{1}{5}$	4	٥

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م		قطاع المناهج والتوجيه		المادة		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة									
النموذج الثالث									
إذا كانت د(س) = (س² - ٢س)⁴ ؛ فإن د'(١) = ...									
23	1	صفر	2	١	3	٢	4	٣	
إذا كانت د(س) = هـ س ، و(س) = (لوس)⁴ ؛ فإن (و د(٥)) =									
24	1	س	2	س	3	س²	4	س³	
إذا كانت س² = ١/ص ؛ فإن ص' = ...									
25	1	ص	2	س	3	ص²	4	س²/ص³	
إذا كان المماس للمنحنى س = ٩ + هـ ص هو المستقيم س - ص = ٣ ؛ فإن قيمة ٩ =									
26	1	١	2	٢	3	٣	4	٤	
إذا كانت د'(س) = د(س) هـ س ، وكانت د(٣) = ٢ ؛ فإن د'(٣) =									
27	1	٢٤ -	2	١٢ -	3	١٢	4	٢٤	
إذا كانت د(س) = (١ + جتا س) / جاس ؛ فإن د'(س) = ...									
28	1	- قاس	2	- قتا س	3	قتا س	4	قاس	
إذا كانت د(س) = (س² + س + ٣) تحقق شروط مبرهنة رول على الفترة [-٣ ، ٢] ؛ فإن قيمة ج الناتجة عنها =									
29	1	١	2	١/٢	3	صفر	4	١/٢ -	
إذا كانت ج = ١ - هي القيمة الناتجة من تحقق شرطي مبرهنة القيمة المتوسطة للدالة د(س) = س² - ١ على [٩ ، ٤] ؛ فإن قيمة ٩ = ...									
30	1	٦ -	2	٤ -	3	٢	4	١	
إذا كان للدالة د(س) = س³ - س² + ٩س نقطة انعطاف عند س = ٢ ؛ فإن قيمة ٣ =									
31	1	٦	2	٤	3	٦ -	4	٤ -	
للدالة د(س) = س³ - س² - ١/٢ مستقيم مقارب رأسي معادلته ...									
32	1	ص = س³	2	ص = ٣	3	س = ١ -	4	س = ١	
بجاء (٣ + ٧) =									
33	1	١١٠	2	١٢٠	3	١٣٠	4	١٤٠	
٢ جاس قتا س / ٢ جاس قتا س =									
34	1	٢/٢	2	٢ لو	3	٢ لو	4	٢	
إذا كانت د(٥) = ٤ ، د(٢) = ٦ ؛ فإن ١/٢ (١/٢) / س =									
35	1	٣ -	2	٢ -	3	٢	4	٣	

وزارة التربية والتعليم		اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2022-2023م	
قطاع المناهج والتوجيه		المادة	
		التفاضل والتكامل	
يمنع استخدام الآلة الحاسبة			
36	إذا كان الحد الأعلى لـ $\sum_{k=1}^p (4k-2)$ يساوي 12 ؛ فإن قيمة $p = \dots$		
	1	- 1	2 صفر
37	إذا كانت $\frac{\pi}{4} = \dots$ هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_0^{\pi} \cos x \, dx$ ؛ فإن قيمة $p = \dots$		
	1	π	2 $\frac{\pi^2}{4}$
38	$\int (\cos x - \sin x) \, dx = \dots + C$		
	1	$\frac{\sin^3 x}{3}$	2 $\frac{\cos^3 x}{3}$
39	$\int \frac{1}{x} \cos \frac{1}{x} \, dx = \dots + C$		
	1	$\cos \frac{1}{x}$	2 $\frac{1}{\cos x}$
40	$\int_0^1 (x-4) \, dx = \dots$		
	1	$3 + 2$	2 $2 - 1$

النموذج الثالث

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

اجابة النموذج الثالث

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

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

<https://t.me/AbeerHydaar>