

<p>اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2023م</p> <p>المادة التفاضل والتكامل</p> <p><b>تحميـع أـبـعـير حـبـدر</b></p> <p>يمنع استخدام الآلة الحاسبة</p>	<p>وزارة التربية والتعليم</p> <p>قطاع المناهج والتوجيه</p>									
<p>ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي: درجة لكل فقرة</p> <p>( ) إذا حققت الدالة <math>D</math> شرط مبرهنـة الـقيـمة المـتوـسـطـة عـلـى [أـ، بـ] فإنـها تـحـقـقـ شـرـوطـ مـبـرهـنـة روـلـ عـلـى نـفـسـ الفـرـة</p>	<p>1</p>									
<p>( ) <math>\lim_{x \rightarrow 1} x^3 - 1 = \frac{1}{3}</math></p>	<p>2</p>									
<p>( ) يمكن إعادة تعريف الدالة <math>D(x) = \frac{x^3 - 5}{x^2 - 1}</math> لكي تكون متصلة عند <math>x = 0</math>.</p>	<p>3</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>D(x) = (x^3 - 5)^4</math> ، فإن <math>D'(2) = 16</math>.</p>	<p>4</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>C(x) = \frac{1}{3}x^5 + 2</math> ، فإن <math>C'(5) = 25</math>.</p>	<p>5</p>									
<p>( ) ميل المماس لمنحنى الدالة <math>D(x) = x^3 - 5</math> عند النقطة (0,0) يساوي 5.</p>	<p>6</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>C(x) = x^3 + 2</math> ، فإن <math>C'(x) = x^2 + 2</math> لوس.</p>	<p>7</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>C(x) = x^2 + 2</math> ، فإن <math>C'(x) = 2x</math>.</p>	<p>8</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>D(x)</math> متصلة على [0, 2] ، <math>D(0) = 0</math> ، <math>D(2) = 8</math> ، فإن الدالة ثابتة على الفترة [0, 2].</p>	<p>9</p>									
<p>( ) عدد النقاط الحرجة للدالة <math>D(x) = x^4 - 4x + 3</math> في الفترة [0, 3] ثلاثة نقاط.</p>	<p>10</p>									
<p>( ) إذا كانت <math>D(b)</math> قيمة قصوى للدالة <math>D</math> ، <math>D'(b) &gt; 0</math> ، فإن <math>D(b)</math> قيمة صغرى.</p>	<p>11</p>									
<p>( ) منحنى الدالة <math>D(x) = x^3 - 5</math> مفترضـو الأـسـفلـ فيـ الفـرـةـ [0, 100].</p>	<p>12</p>									
<p>( ) عند حساب <math>\int (x^3 + 1) dx</math> ، <math>\Delta x = \frac{9}{n}</math>.</p>	<p>13</p>									
<p>( ) الدالة <math>D(x) = \frac{x^3 + 1}{x}</math> قابلـةـ لـلـتـكـامـلـ عـلـىـ الفـرـةـ [1, 10].</p>	<p>14</p>									
<p>( ) <math>\int x^3 dx = 2 \int x^2 dx</math></p>	<p>15</p>									
<p>( ) <math>\int x^{\frac{1}{3}} dx \geq \int x^{\frac{1}{2}} dx</math> جـاتـسـ يـسـ</p>	<p>16</p>									
<p>( ) <math>\int x^3 dx = \frac{1}{3}x^4 + C</math></p>	<p>17</p>									
<p>( ) <math>\int (x^3 + 4) dx = 21</math></p>	<p>18</p>									
<p>( ) إذا كان <math>D(x) = x^3 + 3x^2 + 7</math> ، فإن <math>D(0) = 3 + 6 = 9</math>.</p>	<p>19</p>									
<p>( ) <math>\int x^2 dx = \frac{1}{3}x^3 + C</math></p>	<p>20</p>									
<p>اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة التي تحتوي على الحرف (ص) للإجابة الصحيحة والحرف (خ) للإجابة الخطأ بحسب رقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاثة درجات لكل فقرة.</p> <p>إذا كانت <math>J = 9</math> هي الـقيـمةـ النـاتـجـةـ مـنـ مـبرـهـنـةـ الـقـيـمةـ المـتوـسـطـ دـالـةـ كـثـيرـ حدـودـ مـنـ الـدـرـجـةـ الثـانـيـةـ عـلـىـ [ـبـ، بـ+2ـ] ، فإنـ قـيـمةـ بـ = ...</p>		<p>21</p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">8</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">7</td> <td style="width: 12.5%;">3</td> <td style="width: 12.5%;">6</td> <td style="width: 12.5%;">2</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">1</td> </tr> </table>	8	4	7	3	6	2	4	1	<p><math>\frac{\text{جـاتـسـ}}{\text{سـ}} = \frac{\text{خـا}}{\text{سـ-1}}</math>.....</p>	<p>22</p>
8	4	7	3	6	2	4	1			
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">π/2-</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">π-</td> <td style="width: 12.5%;">3</td> <td style="width: 12.5%;">π/2</td> <td style="width: 12.5%;">2</td> <td style="width: 12.5%;">π</td> <td style="width: 12.5%;">1</td> </tr> </table>	π/2-	4	π-	3	π/2	2	π	1		
π/2-	4	π-	3	π/2	2	π	1			
<p>إذا كانت <math>D(0) = 48</math> ، <math>D(x) = \frac{\text{جـاتـسـ}}{\text{سـ}} = \frac{\text{جـاتـسـ}}{\text{سـ}} \text{ مـتـصـلـةـ عـنـدـ سـ = } 0</math> ، إذا كان <math>x = 0</math> ..... .</p>	<p>23</p>									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;">8</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">6</td> <td style="width: 12.5%;">3</td> <td style="width: 12.5%;">4</td> <td style="width: 12.5%;">2</td> <td style="width: 12.5%;">6</td> <td style="width: 12.5%;">1</td> </tr> </table>	8	4	6	3	4	2	6	1		
8	4	6	3	4	2	6	1			

اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2023م							وزارة التربية والتعليم
المادة							قطاع المناهج والتوجيه
يمنع استخدام الآلة الحاسبة							
<b>النموذج الثاني عشر</b>							
إذا كانت $D(S) = (S^3 - 3S^2)$ ، فإن $D(1) = \dots$							24
٤	4	٣	3	٢	2	١	
إذا كانت $D(S) = H^S$ ، و $(S) = (\ln S)^H$ ، فإن $D(1) = \dots$							25
٤س	4	٤س	3	٤س	2	٤س	
إذا كانت $S = \frac{1}{2} \ln \frac{S}{S_0}$ ، فإن $S = \dots$							26
$\frac{3}{2} \ln \frac{S}{S_0}$	4	$\frac{3}{2} \ln \frac{S}{S_0}$	3	$\frac{3}{2} \ln \frac{S}{S_0}$	2	$\frac{3}{2} \ln \frac{S}{S_0}$	
إذا كان المماس للمنحنى $S = -H^S$ هو المستقيم $S + C = 1$ ، فإن قيمة $H = \dots$							27
١	4	٢	3	٣	2	٤	
إذا كانت $D(S) = S^H$ ، فإن $D(1) = \dots$							28
٥٦	4	٥	3	٥٦	2	٥	
إذا كانت $D(S) = \frac{1}{2} \ln S$ ، فإن $D(1) = \dots$							29
٤	4	-٤	3	-٤	2	-٤	
إذا كانت $D(S) = \frac{1}{2} \ln S + \frac{1}{2} \ln \ln S$ ، فإن قيمة $J$ الناتجة عنها = ....							30
١	4	$\frac{1}{2}$	3	$\frac{1}{2}$	2	$\frac{1}{2}$	
إذا كان لدالة $D(S) = S^M - S^3$ نقطة انعطاف عند $S = 2$ ، فإن قيمة $M = \dots$							31
٤	4	٣	3	٢	2	١	
لدلالة $D(S) = S^M - \frac{1}{M-2} S^3$ مستقيم مقارب مائل معادله ...							32
ص = ٦س - ١	4	٦ - س	3	٦ - س	2	٦ - س	
$\sum_{n=1}^{\infty} (5 + 7^n) = \dots$							33
١٤٠	4	١٣٠	3	١٤٠	2	١١٠	
$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \cos x dx = \dots$							34
$\frac{\pi}{4}$	4	$\frac{\pi}{3}$	3	$\frac{\pi}{12}$	2	$\frac{\pi}{6}$	
إذا كانت $\int_{-\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{3}} (D(S) + 2) ds = 34$ ، $\int_{-\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{3}} D(S) ds = -4$ ، فإن $\int_{-\frac{\pi}{3}}^{\frac{\pi}{3}} D(S) ds = \dots$							35
٢٥	4	٢٠	3	١٥	2	١٠	
$\sin^{-1} \frac{\pi}{2} = \int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} (2 + 3 \cos x) dx$ يساوي ...							36
$\frac{\pi}{2}$	4	$\frac{\pi}{2}$	3	$\frac{\pi}{2}$	2	$\frac{\pi}{2}$	

النهاية والتكامل	المادة	وزارة التربية والتعليم											
قطاع المناهج والتوجيه													
<b>يمنع استخدام الآلة الحاسبة</b>													
إذا كانت $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = L$ هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لحساب $\int_a^b f(x) dx$ ، فإن قيمة $L = \dots$	37												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">٤</td> <td style="width: 10%;">٣</td> <td style="width: 10%;">٢</td> <td style="width: 10%;">١</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">صفر</td> <td style="text-align: center;">٣</td> <td style="text-align: center;">٢</td> <td style="text-align: center;">١</td> </tr> </table>	٤	٣	٢	١	صفر	٣	٢	١	٤	٣	٢	١	
٤	٣	٢	١										
صفر	٣	٢	١										
$\left( \frac{f(a)}{2} + \frac{f(b)}{2} \right) h = \dots + \dots$	38												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">٣</td> <td style="width: 10%;">٢</td> <td style="width: 10%;">١</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(a)}{2}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(b)}{2}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(a+b)}{2}</math></td> </tr> </table>	٣	٢	١	$\frac{f(a)}{2}$	$\frac{f(b)}{2}$	$\frac{f(a+b)}{2}$	٤	٣	٢	١			
٣	٢	١											
$\frac{f(a)}{2}$	$\frac{f(b)}{2}$	$\frac{f(a+b)}{2}$											
$\frac{1}{2} f(a) + \frac{1}{2} f(b) = \dots + \dots$	39												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">١</td> <td style="width: 10%;">٢</td> <td style="width: 10%;">٣</td> <td style="width: 10%;">٤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(a)}{2}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(b)}{2}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(a+b)}{2}</math></td> <td style="text-align: center;"><math>\frac{f(a+2b)}{2}</math></td> </tr> </table>	١	٢	٣	٤	$\frac{f(a)}{2}$	$\frac{f(b)}{2}$	$\frac{f(a+b)}{2}$	$\frac{f(a+2b)}{2}$	١	٢	٣	٤	
١	٢	٣	٤										
$\frac{f(a)}{2}$	$\frac{f(b)}{2}$	$\frac{f(a+b)}{2}$	$\frac{f(a+2b)}{2}$										
$f(a) + f(b) = \dots + \dots$	40												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">١</td> <td style="width: 10%;">٢</td> <td style="width: 10%;">٣</td> <td style="width: 10%;">٤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><math>f(a)</math></td> <td style="text-align: center;"><math>f(b)</math></td> <td style="text-align: center;"><math>f(a+b)</math></td> <td style="text-align: center;"><math>f(a+2b)</math></td> </tr> </table>	١	٢	٣	٤	$f(a)$	$f(b)$	$f(a+b)$	$f(a+2b)$	١	٢	٣	٤	
١	٢	٣	٤										
$f(a)$	$f(b)$	$f(a+b)$	$f(a+2b)$										

## النموذج الثاني عشر

نموذج التصحيح الإلكتروني	المادة	100	التفاضل + التكامل
اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2023م			٨١

## إجابة النموذج الثاني عشر

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

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

https://t.me/AbeerHydaar