

| اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي 1444هـ-2023م  |                       | وزارة التربية والتعليم   |   |                 |   |                   |   |  |    |
|---|-----------------------|--|---|-----------------|---|-------------------|---|--|----|
| المادة  | قطاع المناهج والتوجية |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| <b>يمنع استخدام الآلة الحاسبة</b>   |                       |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
|   |                       | 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. |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\lim_{n \rightarrow \infty} (1 - \frac{1}{n})^n = e^{-1}$  | 1                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) يمكن إعادة تعريف الدالة $d(s) = s^3$ ظناساً لكي تكون متصلة عند $s = 0$  | 2                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $d(s) = (s-2)^4$ ، فإن $d'(0) = -64$   | 3                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $\int_s^t f(x) dx = 3$ ، فإن $\int_a^b f(x) dx = 6$  | 4                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كان المماس لمنحنى الدالة $d$ يصنع زاوية قياسها $\frac{\pi}{3}$ مع الاتجاه الموجب لمحور السينات؛ فإن قياس زاوية النظام $(\frac{\pi}{4})$ | 5                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $s = \log a$ ، فإن $s = 2$ ظناس  | 6                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $s = \ln a$ ، فإن $s - \ln a = 2$  | 7                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا حفقت الدالة $d$ شروط مبرهنة رول على $[4, b]$ ، فإنه $\exists c \in [4, b] : d'(c) = \frac{d(b) - d(4)}{b - 4}$                          | 8                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $d(s) = \frac{s^2}{s+1}$ ، فإن الدالة $d(s)$ تناقصيه على الفترة $[0, +\infty)$   | 9                     |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) للدالة $d(s) = s^2 - 2s + 1$ في الفترة $[1, 0]$ نقطة حرجة واحدة   | 10                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) إذا كانت $d'(x) = 0$ ، فإن للدالة $d$ قيمة عظمى تساوى $d(0)$  | 11                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) منحنى الدالة $d(s) = -s^2$ مقعر نحو الأعلى على مجموعة تعريفها   | 12                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) عند حساب $\int_0^1 (s-1) ds$ ، $\Delta s = \frac{1}{n}$   | 13                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) الدالة $d(s) = \frac{s^2+1}{s^2}$ ، فإن الدالة قابلة للتكامل على الفترة $[1, 1]$  | 14                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\int_{-2}^2 s ds = 0$  | 15                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\int_{-\pi}^{\pi} \cos x dx \geq \int_{-\pi}^{\pi} \sin x dx$  | 16                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\int_{-1}^3 s^2 ds = \frac{2}{3} + \theta$   | 17                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\int_{-1}^4 (s^3 - 1) ds = 60$   | 18                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) الدالة $L(s) = s^3 - 3s^2$ دالة اصلية للدالة $d(s) = 3s^2 - 6s$   | 19                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| ( ) $\int_{-1}^3 s ds = \int_{-1}^3 (s^3 - 1) + \theta$   | 20                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل في ورقة الإجابة الدائرة بحسب الإختيار ورقم الفقرة لكل مما يأتي: ثلاثة درجات لكل فقرة.                               |                       |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| $\pi$   | 4                     | $\frac{1}{\pi}$  | 3 | $\pi -$         | 2 | $\frac{1}{\pi} -$ | 1 | $\frac{(s-\pi)(s+\pi)}{s \cdot \pi} = \frac{(s^2-\pi^2)}{s \cdot \pi}$ | 21 |
| إذا كانت $d'(0) = 4$ ، $d(s) = \frac{\ln(s)}{s}$ ، فإن $d(s)$ متصلة عند $s = 0$ ، إذا كان $\theta = \dots$                                      | 22                    |  |   |                 |   |                   |   |  |    |
| 1   | 4                     | $\frac{3}{4}$  | 3 | $\frac{3}{4} -$ | 2 | 2                 | 1 |  |    |

|  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
|--|---|-------------------|---|--------------------|---|-------------------|------------------------|----|
| اختبار الشهادة الثانوية العامة (القسم العلمي) للعام الدراسي ١٤٤٤هـ-٢٠٢٣م   |   |                   |   |                    |   |                   | وزارة التربية والتعليم |    |
| المادة   |   |                   |   |                    |   |                   | قطاع المناهج والتوجيه  |    |
| يمتنع استخدام الآلة الحاسبة  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٤٨-  | ٤ | ٤٤-               | ٣ | ١٦-                | ٢ | ٦-                | ١                      | 23 |
| إذا كانت $D(s) = ((as - b)(as + c))^2$ ، فإن $D'(1) = \dots$   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٥٦   | ٤ | ٥                 | ٣ | $\frac{1}{h}$      | ٢ | $\frac{1}{h^2}$   | ١                      | 24 |
| إذا كانت $s^4 + s^3 = 0$ ، فإن $s^{1/2} = \dots$   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| $\frac{s^4}{s^3}$ -  | ٤ | $\frac{s^4}{s^3}$ | ٣ | $\frac{-s^3}{s^4}$ | ٢ | $\frac{s^3}{s^4}$ | ١                      | 25 |
| إذا كان $s = -s + ٤$ ناظم لمعادل منحنى الدالة $s = ٤ + h^{\frac{1}{2}}$ ، فإن قيمة $h$ = ...   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٣  | ٤ | ٤                 | ٣ | ١                  | ٢ | صفر               | ١                      | 26 |
| إذا كانت $D(s) = ٥ \sin(\frac{\pi s}{3})$ ، فإن $D(0) = \dots$   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| لوه-   | ٤ | ١-                | ٣ | ١                  | ٢ | لوه               | ١                      | 27 |
| إذا كانت $s = \sin(x)$ ، فإن $s + s^2 = \dots$   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ١  | ٤ | صفر               | ٣ | ١-                 | ٢ | ٤-                | ١                      | 28 |
| إذا كانت الدالة $D(s) = \ln(s - ٤)$ تحقق شروط رول على الفترة $[٣, ٤]$ ، فإن قيمة $J$ الناتجة عنها = ...  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ١  | ٤ | صفر               | ٣ | ١-                 | ٢ | ٤-                | ١                      | 29 |
| إذا كانت $J = ٣$ هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لدالة كثيرة حدود من الدرجة الثانية على $[لوه, لوه + ٣]$ ، فإن $s = \dots$             |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| صفر  | ٤ | ١                 | ٣ | $\frac{1}{h}$      | ٢ | ٥                 | ١                      | 30 |
| إذا كان لدالة $D(s) = s - ٤s^2$ نقطة انعطاف عند $s = ٤$ ، فإن قيمة $J$ = ...   |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٤  | ٤ | ٣                 | ٣ | ٢                  | ٢ | ١                 | ١                      | 31 |
| للدالة $D(s) = \frac{s^3 - ٤s^2}{s^3 + ٣}$ مستقيم مقارب رأسي معادله ...  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| $s = -١$   | ٤ | $s = ١$           | ٣ | $s = ٣$            | ٢ | $s = ٣$           | ١                      | 32 |
| $\sum_{n=1}^{\infty} (4^n + ٣^n) = \dots$  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ١٣٢  | ٤ | ١٢٢               | ٣ | ١١٢                | ٢ | ١٠٢               | ١                      | 33 |
| $\sum_{n=1}^{\infty} (٣^n + ٣^n) s^n = \dots$  |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٥٣٤  | ٤ | ٥٣٢               | ٣ | ٥٢                 | ٢ | ٥٢                | ١                      | 34 |
| إذا كان $\sum_{n=1}^{\infty} (٣^n - ٣^n) s^n = ١٢$ ، $\sum_{n=1}^{\infty} (٣^n + ٣^n) s^n = ٦$ ، فإن $\sum_{n=1}^{\infty} (٣^n - ٣^n) s^n = \dots$ |   |                   |   |                    |   |                   |                        |    |
| ٦  | ٤ | ١                 | ٣ | صفر                | ٢ | ١-                | ١                      | 35 |

يمنع استخدام الآلة الحاسبة

$\frac{\pi}{3}$  (٣ + جاس) س = ....  
الحد الأعلى لـ

36

$\frac{\pi\sqrt{3}}{3}$

4

$\frac{\pi\sqrt{5}}{3}$

3

$\frac{\pi\sqrt{3}}{3}$

2

$\frac{\pi}{3}$

1

إذا كانت ج =  $\frac{1}{3}$  هي القيمة الناتجة من مبرهنة القيمة المتوسطة لحساب  $\int_{\frac{1}{3}}^{\frac{1}{2}} \frac{s^3}{s} ds$  فإن قيمة ج = ...

37

4

4

2

3

2

1

1

$(ظاًس + ظاًس) س = ... + ث$

38

$\frac{-ظاًس}{3}$

4

$\frac{-ظاًس}{3}$

3

$\frac{ظاًس}{3}$

2

$\frac{ظاًس}{3}$

1

$\frac{\pi \cdot \text{ظلوس}}{s}$  ....  
ظلوس

39

2

4

1

3

1-

2

2-

1

$s \times 5^s \ln s = ... + ث$

40

$5^s(s - \ln s)$

4

$5^s(s + \ln s)$

3

$5^s(1 + \ln s)$

2

$5^s(1 - \ln s)$

1

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

| ر.س | الاجابة     | الصحيحة |
|-----|-------------|---------|
|     | عدد الاسئلة |         |
|     | 40          |         |

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

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