



قائمة الاسئلة 2025-04-27 06:06

مبادئ الرياضة البحتة (2) - احصاء + تأميد - الفترة 4 + 3 - المستوى 2 - الإحصاء والمعلومات - كلية التجارة - درجة الامتحان (90)

علي احمد عبدالله الحامدي

(1) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = x^{\frac{1}{2}}$ هي :-

$\left[\frac{1}{2}x^{-1}\right] - 4$ $[2x^3] - 3$ $\left[\frac{1}{2}x^{\frac{-1}{2}}\right] - 2$ $\left[\frac{1}{3}x^{\frac{-1}{3}}\right] - 1$

1 - (1)

2 + (2)

3 - (3)

4 - (4)

(2) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = (9x^2)^{\frac{1}{2}}$ هي :-

$[\sqrt{9}] - 4$ $[(18x)^{\frac{1}{2}}] - 3$ $[(9x)^{\frac{1}{2}}] - 2$ $[3x] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 + (4)

(3) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = \frac{6x^2}{2x^3}$ هي :-

$\left[\frac{12x}{6x^2}\right] - 4$ $\left[\frac{-6}{x^2}\right] - 3$ $\left[\frac{-3}{x^2}\right] - 2$ $\left[\frac{-3}{x^3}\right] - 1$

1 - (1)

2 + (2)

3 - (3)

4 - (4)

(4) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = x^{\frac{3}{5}\sqrt{x^5}}$ هي :-

$\left[\frac{8}{3}x^3\right] - 4$ $\left[\frac{8}{3}x^{\frac{3}{5}}\right] - 3$ $[5x^4] - 2$ $\left[\frac{8}{3}x^{\frac{5}{3}}\right] - 1$

1 + (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 - (4)

(5) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

نهاية الدالة الآتية $\lim_{x \rightarrow 3} (2x^2)$ تساوي :-

$[3] - 4$ $[18] - 3$ $[0] - 2$ $[2] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)





(6) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

نهاية الدالة الآتية $\lim_{x \rightarrow 8} \frac{x^2-64}{x-8}$ تساوي :-

- [8] -4 [17] -3 [15] -2 [16] -1

1 + (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 - (4)

(7) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

نهاية الدالة الآتية $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^3+8}{x+2}$ تساوي :-

- [11] -4 [10] -3 [13] -2 [12] -1

1 + (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 - (4)

(8) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $[f(x) = e^x \ln(x)]$ هي :-

- $[e^x (\frac{1}{x} + \ln x)] - 4$ $[e^x (\frac{2}{x} + \ln x)] - 3$ $[e^{2x} (\frac{1}{x} + \ln x)] - 2$ $[e^x (\frac{1}{x} + e^x \ln x)] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 + (4)

(9) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $[f(x) = \ln(\sqrt{x})]$ هي :-

- $[\frac{2}{\sqrt{x}}] - 4$ $[\frac{1}{2\sqrt{x}}] - 3$ $[\frac{1}{2x}] - 2$ $[\frac{1}{\sqrt{x}}] - 1$

1 - (1)

2 + (2)

3 - (3)

4 - (4)

(10) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $[f(x) = e^{x^2}]$ هي :-

- $[x^2 e^{x^2}] - 4$ $[2x e^{x^2}] - 3$ $[e^{x^2}] - 2$ $[2e^{x^2}] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)

(11) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $[f(x) = 3^{x^2}]$ هي :-

- $[2x \ln(3) 3^{x^2}] - 4$ $[3x \ln(2) 3^{x^2}] - 3$ $[2x 3^{x^2}] - 2$ $[3x \ln(3) 3^{x^2}] - 1$





- (1) - 1
(2) - 2
(3) - 3
(4) + 4

(12) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = e^{x \ln(x)}$ هي :-

- $[e^{x \ln(x)}(x + \ln x)] - 4$ $[e^{x \ln(x)}] - 3$ $[e^{x \ln(x)}(\ln x - 1)] - 2$ $[e^{x \ln(x)}(\ln x + 1)] - 1$

- (1) + 1
(2) - 2
(3) - 3
(4) - 4

(13) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = x \log(x)$ هي :-

- $[x + \log(x)] - 4$ $[2 + \log(x)] - 3$ $[1 + \log(x)] - 2$ $[1 - \log(x)] - 1$

- (1) - 1
(2) + 2
(3) - 3
(4) - 4

(14) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة الآتية $f(x) = \frac{x}{e^x}$ هي :-

- $[\frac{1+x}{e^x}] - 4$ $[\frac{1-x}{e^x}] - 3$ $[\frac{1-x}{e^{2x}}] - 2$ $[\frac{e^x-x}{e^x}] - 1$

- (1) - 1
(2) - 2
(3) + 3
(4) - 4

(15) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[\sqrt{x} + \sqrt{y} = 2]$ هي :-

- $[\frac{-\sqrt{y}}{\sqrt{x}}] - 4$ $[\frac{\sqrt{y}}{\sqrt{x}}] - 3$ $[\frac{-y}{x}] - 2$ $[\frac{-\sqrt{x}}{\sqrt{y}}] - 1$

- (1) - 1
(2) - 2
(3) - 3
(4) + 4

(16) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[(x^2 + y^2) = (x + y)]$ هي :-

- $[\frac{2x-1}{2y-1}] - 4$ $[\frac{1-2x}{2y+1}] - 3$ $[\frac{1+2x}{2y-1}] - 2$ $[\frac{1-2x}{2y-1}] - 1$

- (1) + 1
(2) - 2
(3) - 3
(4) - 4





(17) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[f(x) = e^{2x} \ln(x)]$ هي :-

$$\left[e^x \left(\frac{1}{x} + \ln x \right) \right] - 4 \quad \left[e^{2x} \left(\frac{1}{x} + 2 \ln x \right) \right] - 3 \quad \left[e^{2x} \left(\frac{1}{x} + \ln x \right) \right] - 2 \quad \left[e^x \left(\frac{1}{x} + 2 \ln x \right) \right] - 1$$

(1) -

(2) -

(3) +

(4) -

(18) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[f(x) = x^3 \sqrt{x}]$ هي :-

$$\left[\frac{7}{2} x^{\frac{7}{2}} \right] - 4 \quad \left[\frac{2}{7} \sqrt{x^5} \right] - 3 \quad \left[\frac{2}{7} x^{\frac{5}{2}} \right] - 2 \quad \left[\frac{7}{2} \sqrt{x^5} \right] - 1$$

(1) +

(2) -

(3) -

(4) -

(19) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[f(x) = -x^{-3}(3x+2)]$ هي :-

$$[6x^{-1} + 6x^{-2}] - 4 \quad [6x^{-4}(x-1)] - 3 \quad [6x^{-2} + 6x^{-3}] - 2 \quad [6x^{-4}(x+1)] - 1$$

(1) +

(2) -

(3) -

(4) -

(20) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

مشتقة الدالة $[f(x) = x^2 e^{2x}]$ هي :-

$$[xe^{2x}(1+x)] - 4 \quad [2xe^{2x}(1-x)] - 3 \quad [2xe^{2x}(1+x)] - 2 \quad [2xe^{2x}(x-1)] - 1$$

(1) -

(2) +

(3) -

(4) -

(21) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة الآتية $\int \sqrt{x} dx$ يساوي :-

$$\left[\frac{3}{2} x^{\frac{3}{2}} + c \right] - 4 \quad \left[\frac{3}{2} \sqrt{x^3} \right] - 3 \quad \left[\frac{2}{3} x^{\frac{3}{2}} \right] - 2 \quad \left[\frac{2}{3} \sqrt{x^3} + c \right] - 1$$

(1) +

(2) -

(3) -

(4) -

(22) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :





تكامل الدالة الآتية $\left[\int \frac{2dx}{x^3} \right]$ يساوي :-

$\left[\frac{1}{x^2} + c \right] - 4$ $[c - x^{-2}] - 3$ $[x^2 + c] - 2$ $[c - x^2] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية : (23)

تكامل الدالة $\left[\int e^{-x} dx \right]$ يساوي :-

$\left[\frac{1}{e^x} + c \right] - 4$ $[c - e^{-x}] - 3$ $[e^x + c] - 2$ $[c - e^x] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية : (24)

تكامل الدالة $\left[\int x e^{-x^2} dx \right]$ يساوي :-

$[-e^{-x^2} + c] - 4$ $[e^{-x^2} + c] - 3$ $\left[c - \frac{e^{x^2}}{2} \right] - 2$ $\left[c - \frac{1}{2e^{x^2}} \right] - 1$

1 + (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 - (4)

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية : (25)

تكامل الدالة $\left[\int \frac{6}{x} dx \right]$ يساوي :-

$[\ln|x| + c] - 4$ $[6 \ln|x + 6| + c] - 3$ $[6 \ln|x| + c] - 2$ $\left[6 \frac{x^2}{2} + c \right] - 1$

1 - (1)

2 + (2)

3 - (3)

4 - (4)

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية : (26)

تكامل الدالة $\left[\int 3^{-x} dx \right]$ يساوي :-

$\left[\frac{-3^{-x}}{\ln(3)} + c \right] - 4$ $[-3^{-x} + c] - 3$ $\left[\frac{3^{-x}}{3 \ln(3)} + c \right] - 2$ $\left[\frac{3^{-x}}{\ln(3)} + c \right] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 + (4)

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية : (27)

تكامل الدالة $\left[\int \frac{7}{(x+7)} dx \right]$ يساوي :-

$\left[\frac{\ln|x+7|}{7} + c \right] - 4$ $[\ln|x + 7| + c] - 3$ $[6 \ln|x + 6| + c] - 2$ $[7 \ln|x + 7| + c] - 1$





- 1 + (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 - (4)

(28) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int (x^2 + x + 1)(2x + 1) dx$ يساوي:-

$$\left[\frac{1}{2}(x^2 + x + 1)^2 + c \right] - 4 \quad [(x^2 + x + 1)^2 + c] - 3 \quad \left[\frac{x^3}{3} + \frac{x^2}{2} + x + c \right] - 2 \quad \left[\frac{1}{2}(x^2 + x + 1)^2 - c \right] - 1$$

- 1 - (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 + (4)

(29) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int x^2(x^3 + 1)^4 dx$ يساوي:-

$$\left[\frac{(x^3-1)^5}{15} + c \right] - 4 \quad \left[\frac{(x^3+1)^5}{5} + c \right] - 3 \quad \left[\frac{(x^3+1)^5}{15} + c \right] - 2 \quad \left[\frac{(x^3+1)^5}{5} - c \right] - 1$$

- 1 - (1)
2 + (2)
3 - (3)
4 - (4)

(30) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int e^{2x^2+4x} (x + 1) dx$ يساوي:-

$$\left[\frac{1}{4}e^{4x+4} + c \right] - 4 \quad \left[\frac{1}{4}e^{2x^2+4x} + c \right] - 3 \quad [e^{2x^2+4x} + c] - 2 \quad [4e^{2x^2+4x} + c] - 1$$

- 1 - (1)
2 - (2)
3 + (3)
4 - (4)

(31) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int \frac{1}{4} dx$ يساوي:-

$$\left[\frac{1}{4}x + c \right] - 4 \quad [x + c] - 3 \quad \left[\frac{1}{4} + c \right] - 2 \quad [4x + c] - 1$$

- 1 - (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 + (4)

(32) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int 2^3 dx$ يساوي:-

$$[2^3 x^2 + c] - 4 \quad [3^2 x + c] - 3 \quad [2^3 + c] - 2 \quad [8x + c] - 1$$

- 1 + (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 - (4)





(33) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int x^2 dx$ يساوي:-

$\left[\frac{x^3}{3} + c\right] - 4$ $\left[\frac{x^3}{3} - c\right] - 3$ $[x^3 + c] - 2$ $\left[\frac{2x^3}{3} + c\right] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 + (4)

(34) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int \frac{1}{\sqrt{x}} dx$ يساوي:-

$[2x^{\frac{3}{2}} + c] - 4$ $[2\sqrt{x} + c] - 3$ $\left[\frac{1}{2\sqrt{x}} + c\right] - 2$ $[2x^2 + c] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)

(35) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int \sqrt{5} x^{-\frac{3}{5}} dx$ يساوي:-

$\left[\frac{\sqrt{5}^{\frac{3}{2}}}{2} \sqrt{x^2} + c\right] - 4$ $[\sqrt{5} x^{\frac{3}{5}} + c] - 3$ $\left[\frac{\sqrt{5}}{\sqrt[5]{x^2}} + c\right] - 2$ $[\sqrt{5} \sqrt[5]{x^2} + c] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 - (3)

4 + (4)

(36) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

تكامل الدالة $\int a^x dx$ يساوي:-

$\left[\frac{a^{2x}}{2 \ln a} + c\right] - 4$ $\left[\frac{a^x}{\ln a} + c\right] - 3$ $\left[\frac{a^x}{\ln a} + c\right] - 2$ $[a^x + c] - 1$

1 - (1)

2 + (2)

3 - (3)

4 - (4)

(37) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

قيمة التكامل $\int_1^3 x^2 dx$ يساوي:-

$[9.67] - 4$ $[8.67] - 3$ $[7.67] - 2$ $[6.67] - 1$

1 - (1)

2 - (2)

3 + (3)

4 - (4)

(38) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

قيمة التكامل $\int_{-2}^3 (x - 4) dx$ يساوي:-

$[17.5] - 4$ $[14.5] - 3$ $[-17.5] - 2$ $[-14.5] - 1$





- 1 - (1)
2 + (2)
3 - (3)
4 - (4)

(39) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

قيمة التكامل $\left[\int_{-1}^{-1} x^2 dx \right]$ يساوي :-

- $[-2] - 4$ $[-1] - 3$ $[1] - 2$ $[0] - 1$

- 1 + (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 - (4)

(40) اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية :

قيمة التكامل $\left[\int_{-1}^1 x^2 (x^3 + 1)^6 dx \right]$ يساوي :-

- $\left[\frac{128}{21} \right] - 4$ $\left[\frac{127}{27} \right] - 3$ $\left[\frac{125}{21} \right] - 2$ $\left[\frac{127}{21} \right] - 1$

- 1 - (1)
2 - (2)
3 - (3)
4 + (4)

