

1)  $\int_{-1}^{-1} (2x - 3)^5 \, dx$

جد قيمة التكامل

(a) 0

(b) -1

(c) 1

(d) 2

2)  $e^{0.5x} - 3e^{0.5x} \, dx$

جد قيمة التكامل

(a)  $2 e^x$

(b)  $2 e^{\frac{1}{2}x} - 6 e^{\frac{1}{2}x} + c$

(c)  $2 e^{\frac{1}{2}x} + 6 e^{-\frac{1}{2}x} + c$

(d)  $e^{\frac{1}{2}x} + 6 e^{-\frac{1}{2}x} + c$

3)  $\int \frac{x-5}{\sqrt[3]{x}} \, dx$

جد قيمة التكامل

(a)  $\frac{3}{5} \sqrt[3]{x^5} - \frac{15}{2} \sqrt[3]{x^2} + c$

(b)  $\frac{3}{5} \sqrt[3]{x^5} + \frac{15}{2} \sqrt[3]{x^2} + c$

(c)  $\frac{3}{5} \sqrt[3]{x^5} + \frac{15}{2} \sqrt[2]{x^3} + c$

(d)  $\frac{3}{5} \sqrt[5]{x^3} - \frac{15}{2} \sqrt[3]{x^2} + c$

4)  $\int_2^4 \frac{1}{(x-1)^{-2}} \, dx$

جد قيمة التكامل

(a)  $-\frac{26}{3}$

(b)  $\frac{26}{3}$

(c)  $-\frac{3}{2}$

(d)  $\frac{3}{2}$

5)  $\int_0^1 \sqrt{x} (\sqrt{x} + 2)^2 \, dx$

جد قيمة التكامل

(a)  $\frac{15}{76}$

(b)  $\frac{76}{15}$

(c)  $-\frac{76}{15}$

(d)  $-\frac{15}{76}$

6)  $\int \frac{e^{3x}-27}{e^x-3} \, dx$

جد قيمة التكامل

(a)  $\frac{1}{2}e^{2x} + 3e^x - 9x + c$

(b)  $\frac{1}{2}e^{2x} - 3e^x + 9x + c$

(c)  $\frac{1}{2}e^{2x} + 3e^x - 9x + c$

(d)  $\frac{1}{2}e^{2x} + 3e^x + 9x + c$

7)  $\int_0^{\ln 2} e^x (9 - 4e^x) \, dx$

جد قيمة التكامل

(a) 3

(b) -3

(c) 6

(d) -6

8)  $\int_1^e 2x^2 e^{\ln x} \, dx$

(a)  $\frac{1}{2}(e^3 + 1)$

(b)  $\frac{1}{2}(e^3 - 1)$

(c)  $(e^3 - 1)$

(d)  $\frac{1}{2}(e^4 - 1)$