

ARJUNA (NEET)

Integration

DPP-04

1. $\int 3x^2 dx$

- (A) $x^3 + C$ (B) $6x + C$
(C) $2x^2 + C$ (D) $x^2 + C$

2. $\int (x^2 + \sin x + 3) dx$

- (A) $\frac{x^3}{3} + \cos x + 3x + C$
(B) $\frac{x^3}{3} - \cos x + 3x + C$
(C) $\frac{x^3}{3} + \cos x - 3x + C$
(D) $\frac{x^3}{3} - \cos x - 3x + C$

3. $\int \left(e^x + \frac{1}{x} \right) dx$

- (A) $e^x - \log x$ (B) $e^x - \frac{1}{x^2}$
(C) $e^x + \frac{1}{x^2}$ (D) $e^x + \log x$

4. $\int_0^1 e^x dx$

- (A) e^x (B) 1
(C) 0 (D) $e - 1$

5. $\int_0^2 5x dx$

- (A) 5 (B) 10
(C) 1 (D) 0

6. $\int_0^{\pi/2} (\sin \theta + \cos \theta) d\theta$

- (A) 1 (B) 0
(C) 2 (D) -1

7. $\int (2x+3)^2 dx$

- (A) $\frac{4x^3}{3} + 9x - 6x^2 + C$
(B) $\frac{4x^3}{3} - 9x - 6x^2 + C$
(C) $\frac{4x^3}{3} + 9x + 6x^2 + C$
(D) $\frac{4x^3}{3} - 9x + 6x^2 + C$

8. $\int \sin(2x) dx$

- (A) $\frac{\cos x}{2} + C$ (B) $\frac{-\cos 2}{2x} + C$
(C) $\frac{\cos 2x}{2} + C$ (D) $\frac{-\cos 2x}{2} + C$

9. $\int \frac{4}{\sqrt{x}} dx$

- (A) $\frac{-8}{\sqrt{x}} + C$ (B) $\frac{2}{\sqrt{x}} + C$
(C) $\frac{4}{\sqrt{x}} + C$ (D) $8\sqrt{x} + C$

10. $\int e^{5x} dx$

- (A) $e^{5x} + C$ (B) $e^{5x} \cdot \frac{5x^2}{2} + C$
(C) $\frac{e^{5x}}{5} + C$ (D) $e^x + C$

ANSWERS

1. (A)
2. (B)
3. (D)
4. (D)
5. (B)
6. (C)
7. (C)
8. (D)
9. (D)
10. (C)



***Note* - If you have any query/issue**

Mail us at support@physicswallah.org



support@physicswallah.org