



PHYSICS

BOOKS - RESONANCE HINDI

PHYSICS(DPP NO.8)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. $\int x^2$ का मान होगा।

A. $\frac{x^3}{2} + C$

B. $2x$

C. $\frac{2x^3}{3}$

D. अर्थहीन

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. $\int \left[(x)^{1/3} - \frac{1}{(x)^{1/3}} \right]$ बराबर है

A. $x^{4/3} - x^{2/3} + c$

B. $\frac{4}{3}x^{2/3} - x^{2/3} + c$

C. $\frac{3}{4}x^{4/3} - \frac{2}{3}x^{1/3} + c$

D. $\frac{3}{4}(x)^{4/3} - \frac{3}{2}(x)^{2/3} + c$

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

3. $\int x^3 dx$ का मान होगा।

A. $3x^2$

B. $\frac{x^4}{4} + C$

C. $\frac{x^3}{4} - 3$

D. $4x^3$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि $x+y=8$ तो xy का अधिकतम मान होगा :

A. 8

B. 16

C. 20

D. 24

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. $\int 2 \sin(x) dx$ का मान होगा।

A. $-2 \sin x + C$

B. $2 \cos x + C$

C. $-2 \cos x + C$

D. $2 \cos x$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि $y = x^2 \sin(x^3)$, हो तो $\int y dx$ का मान होगा-

A. $-\cos(x^3) + C$

B. $-\left(\frac{\cos x^3}{3}\right) + C$

C. $\cos(x^3) + C$

D. $\frac{\cos x^3}{3} + C$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि $f(x) = \frac{x + 1}{x - 1}$ हो तब $f(f(f(x)))$ का मान है

A. $\frac{x - 1}{x + 1}$

B. 1

C. $\frac{x + 1}{x - 1}$

D. x

Answer: C



उत्तर देखें

8. फलन $x^5 - 5x^4 + 5x^3 - 10$ एक उच्चिष्ठ मान होता है, जबकि $x =$

A. 3

B. 2

C. 1

D. 0

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

9. फलन $f(x) = x^3 + 3x \ln x + 5$ का x के सापेक्ष अवकलज होगा।

A. $3x^2 + 3x$

B. $3x^2 + 3 \ln x + 3$

C. $3x^2 + 3 \ln x + 5$

D. $3x^2 3 \ln x + 8$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

10. गति प्रारम्भ होने के t समय पश्चात किसी वस्तु का विस्थापन $s = 15t - 0.4t^2$ से दिया जाता है। कितने समय पश्चात वस्तु का वेग $7ms^{-1}$ होगा।

A. 20s

B. 15s

C. 10s

D. 5s

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

11. पिछले प्रश्न के लिए किसी समय t पर कण का त्वरण होगा-

A. $-0.8m / s^2$

B. $0.8m / s^2$

C. $-0.6m / s^2$

D. $0.5m / s^2$

Answer: A



उत्तर देखें

12. $\int (x + 1) dy$ यदि $y = 6x^2$

A. $2x^3 + 6x^2 + C$

B. $4x^3 + 6x^2 + C$

C. $4x^3 + 4x^2 + C$

D. $4x^3 - 6x^2 + C$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

13. $\int_0^1 (t^2 - 9t + c) dt = \frac{9}{2} \cdot c$. का मान ज्ञात करो।

A. $-\frac{1}{3}$

B. Zero

C. 3

D. 2

Answer: A



उत्तर देखें

14. समाकलन करो- $\int \frac{3}{2} \sqrt{x} dx$

A. $\sqrt{x^3} + C$

B. $\sqrt{x} + C$

C. $x+C$

D. $\frac{1}{\sqrt{x}} + C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

15. $\int_{-1}^1 x^5 dx$ का मान ज्ञात करो

A. 0

B. $\frac{1}{3}$

C. $\frac{1}{6}$

D. 2

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

16. $\int_0^{\pi/2} \cos 3t dt$ का मान है

A. $\frac{2}{3}$

B. $-\frac{1}{3}$

C. $-\frac{2}{3}$

D. $\frac{1}{3}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

17. $\int_0^{\pi/2} \sin^2 x dx$ का मान है

A. 1

B. 0

C. $\frac{\pi}{4}$

D. $\frac{\pi}{2}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. यदि $y = 4 \cos 4x$ हो तो $\int y dx$ ज्ञात करो

A. $\sin 4x + C$

B. $\cos 4x + C$

C. $4 \sin 4x + C$

D. $-\sin 4x + C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

19. निम्न फलन समाकलन करो : $\int (2t - 4)^{-4} dt =$

A. $-\frac{(2t - 4)^{-3}}{6} + C$

B. $\frac{(2t - 4)^3}{6} + C$

C. $\frac{(2t - 4)^3}{2} + C$

D. $\frac{(2t - 4)^{-3}}{2} + C$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. जहाँ ω ϕ नियत है $\frac{dy}{dt}$ ज्ञात करो।

A. $15\omega \cos(3\omega t + \phi)$

B. $15\omega \cos(3\omega t)$

C. $15 \cos(3\omega t + \phi)$

D. $5\omega \cos(3\omega t + \phi)$

Answer: A



उत्तर देखें