



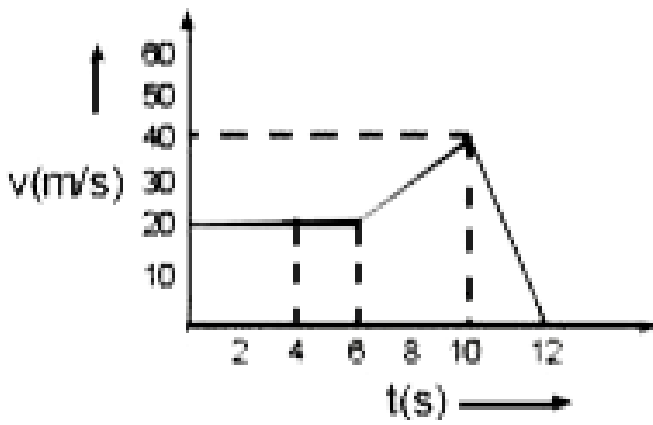
# PHYSICS

## BOOKS - RESONANCE HINDI

### PHYSICS(DPP NO.9)

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. प्रदर्शित चित्र में वेग समय ग्राफ का क्षेत्रफल  $t=0$  से  $t=12$  सेकण्ड के मध्य ज्ञात करो।



- A. 360m
- B. 240m
- C. 280m
- D. None of these

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2.  $y = \sin x$  तथा  $x$ -अक्ष के मध्य के क्षेत्र का अन्तराल

$\left[0, \frac{\pi}{2}\right]$  में क्षेत्रफल होगा:

A. 1

B. 0

C. 2

D. 4

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

3.  $\int_0^1 \frac{x - 1}{x^2 - 1} dx$

A.  $\ln(2)$

B.  $\ln(6) - \ln(3)$

C.  $\ln(3) - \ln(6)$

D.  $-\ln(2)$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. निम्न का समाकलन करे  $\int \frac{\cos^3 \theta}{1 - \sin \theta} d\theta$

A.  $\sin \theta + \frac{\sin^2 \theta}{2} + C$

B.  $\sin \theta + \frac{\cos^2 \theta}{2} + C$

C.  $\cos \theta + \frac{\cos^2 \theta}{2} + C$

D.  $\sin \theta - \frac{\cos^2 \theta}{2} + C$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. समाकलन करो :

$$\int \frac{3}{2\sqrt{x}} dx \text{ किसके बराबर हो सकता है।}$$

A.  $3\sqrt{x}$

B.  $\sqrt{x}$

C.  $\sqrt{x} + 1$

D.  $3\sqrt{x} + 2$

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

1. एक उत्पाद की लागत  $9x^2$  है जबकि कम्पनी उत्पाद को  $18x + 6$  की दर से बेचती है, तो ज्ञात कीजिए

(a) कम्पनी का लाभ  $x$  के फलन में

(b) उत्पाद पर अधिकतम लाभ जो कम्पनी प्राप्त कर सकती है।



वीडियो उत्तर देखें

2. बिंदु  $P(1,-1,2)$  से  $Q(-1,1,1)$  को मिलाने वाले रेखा का इकाई सदिश ज्ञात करो।



वीडियो उत्तर देखें