

Chapter

01

मूलभूत गणित
(Basic Mathematics)



NEET-FLASHBACK



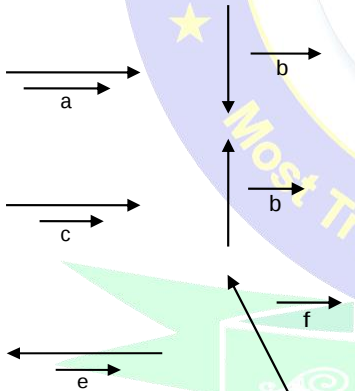
Q.1 $\vec{A}$ व $\vec{B}$ इस प्रकार है कि सदिश $|\vec{A} + \vec{B}| = |\vec{A} - \vec{B}|$
दोनों सदिशों के मध्य कोण है – [AIPMT 2006]

- (1) 90° (2) 60° (3) 75° (4) 45°

Q.2 यदि $|\vec{A} \times \vec{B}| = \sqrt{3} \vec{A} \cdot \vec{B}$ तो $|\vec{A} + \vec{B}|$ का मान है। [AIPMT 2007]

- (1) $(A^2 + B^2 + AB)^{1/2}$ (2) $\left(A^2 + B^2 + \frac{AB}{\sqrt{3}}\right)^{1/2}$
(3) $A + B$ (4) $(A^2 + B^2 + AB)^{1/2}$

Q.3 छः सदिश $\vec{a}$ से $\vec{f}$ तक, जिनका की परिमाण एवं दिशा चित्रानुसार है। निम्न में से कौनसा कथन सत्य है : [AIPMT 2010]



- (1) $\vec{b} + \vec{c} = \vec{f}$ (2) $\vec{d} + \vec{c} = \vec{f}$
(3) $\vec{b} + \vec{e} = \vec{f}$ (4) $\vec{d} + \vec{e} = \vec{f}$

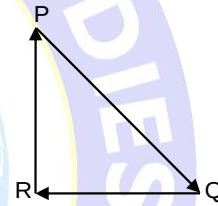
Q.4 यदि $\vec{A} = \cos \omega t \hat{i} + \sin \omega t \hat{j}$ और $\vec{B} = \cos \frac{\omega t}{2} \hat{i} + \sin \frac{\omega t}{2} \hat{j}$
समय के फलन है। t का मान होगा? जबकि ये एक-दूसरे के समकोण पर है— [Re- AIPMT 2015]

- (1) $t = 0$ (2) $t = \frac{\pi}{4\omega}$ (3) $t = \frac{\pi}{2\omega}$ (4) $t = \frac{\pi}{\omega}$

Q.5 दो सदिशों के योग का परिमाण दोनों के अंतर के परिमाण के तुल्य है। इनके मध्य कोण ज्ञात किजिए? [AIPMT 2016]

- (1) 0° (2) 90° (3) 45° (4) 180°

Q.6 दर्शाए गए सदिश त्रिभुज PQR में एक कोण पर तीन बल आरोपित होने पर $\vec{v}$ वेग से घूम रहा है। कण का वेग होगा? [NEET(UG) 2019]



- (1) बढ़ेगा
(2) घटेगा
(3) नियत रहेगा
(4) न्यूनतम बल $\vec{OR}$ के अनुसार बदलेगा

Q.7 किसी कण पर $3\hat{j}\text{N}$ बल आरोपित हैं जिसका स्थिति सदिश $2\hat{k}\text{m}$ हैं तब कण का मूल बिंदु के परितः बलआघूर्ण क्या होगा? [NEET 2020]

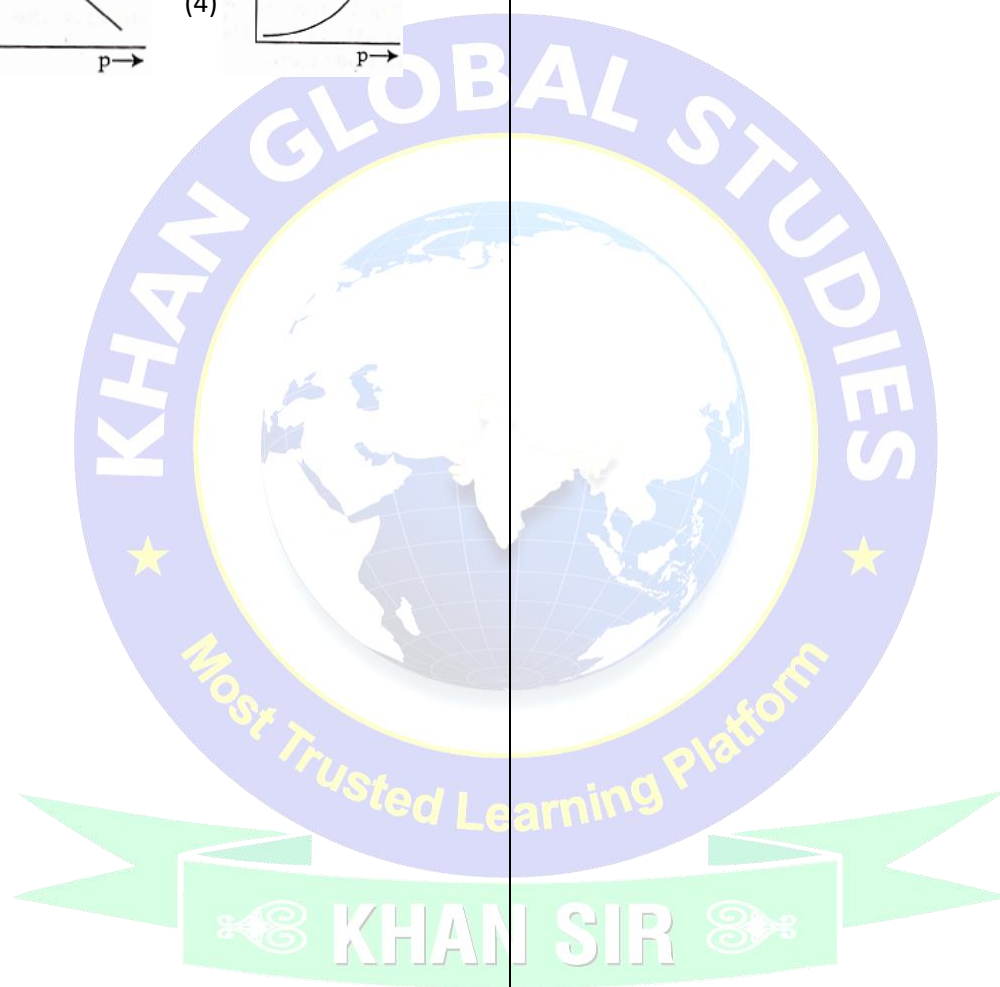
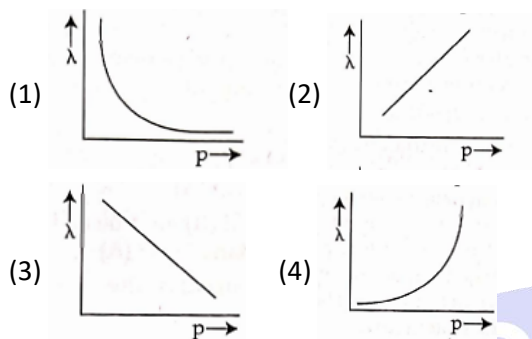
- (1) $6\hat{k}\text{ N m}$ (2) $6\hat{i}\text{ N m}$
(3) $6\hat{j}\text{ N m}$ (4) $-6\hat{i}\text{ N m}$

Q.8 $1'$ (मिनट) कोण का रेडियन में लगभग मान है – [NEET 2020]

- (1) $2.91 \times 10^{-4}\text{ rad}$ (2) $4.85 \times 10^{-4}\text{ rad}$
(3) $4.80 \times 10^{-6}\text{ rad}$ (4) $1.75 \times 10^{-2}\text{ rad}$

Q.9 ग्राफ जो एक कण के डी ब्रोगली तरंगदैर्घ्य (λ) की भिन्नता और उससे जुड़े संवेग (p) को दर्शाता है:

[NEET 2022]



ANSWER KEY

NEET-FLASHBACK

Que.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ans.	1	4	4	4	2	3	4	1	1

