Chapter 01 सदिश (Vector)

TOPIC WISE QUESTIONS

सदिश के प्रकार

Q.1 यदि $\vec{a} = \vec{b}$ हो, तो
(1) दोनों का परिमाण बराबर और संरेख है
(2) दोनों का परिमाण बराबर है और समान सदिश हैं
(3) दोनों का परिमाण बराबर है
(4) उनके पास असमान परिमाण है लेकिन समान सदिश है

Q.2 निम्नलिखित में से कौन सा इकाई सदिश है -
(1) $\hat{i}+\hat{j}$ (2) $\frac{(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})}{\sqrt{2}}$
(3) $\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$ (4) $\frac{(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})}{\sqrt{3}}$

Q.3 $\vec{a}$ की दिशा में इकाई सदिश द्वारा दर्शाया गया है
(1) 1. $\vec{a}$ (2) $\frac{\vec{a}}{|\vec{a}|}$ (3) $\vec{a}\,|\vec{a}|$ (4) $\frac{\vec{a}}{\hat{i}}$

Q.4 शून्य सदिश -
(1) कोई दिशा नहीं
(2) किसी विशेष बिंदु की ओर दिशा
(3) मूल बिन्दु की दिशा की ओर
(4) अनिश्चित दिशा

सदिश का योग और व्यवकलन

Q.5 यदि ABCDE एक पंचभुज है, तो $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AE}+\overrightarrow{BC}+\overrightarrow{DC}+\overrightarrow{ED}+\overrightarrow{AC}$ बराबर है
(1) $3\overrightarrow{AD}$ (2) $3\overrightarrow{AC}$ (3) $3\overrightarrow{BE}$ (4) $3\overrightarrow{CE}$

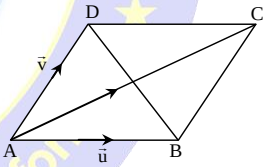
Q.6 यदि $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ दो इकाई सदिश हैं तो सदिश $(\vec{a}+\vec{b})$ है।
(1) एक इकाई सदिश है
(2) एक इकाई सदिश नहीं है
(3) एक इकाई सदिश हो भी सकता है या नहीं भी
(4) एक इकाई सदिश है जब दोनों $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ समांतर हैं

Q.7 यदि $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ नियमित षट्भुज ABCDEF के दो आसन्न भुजाओं $\overrightarrow{AB}$ तथा $\overrightarrow{BC}$ के सदिशों को निरूपित करते हैं, तब $\overrightarrow{AE}$ बराबर है-
(1) $\vec{a}+\vec{b}$ (2) $\vec{a}-\vec{b}$
(3) $2\vec{b}$ (4) $2\vec{b}-\vec{a}$

Q.8 यदि ABCD एक चतुर्भुज है, तो $\overrightarrow{BA}, \overrightarrow{BC}, \overrightarrow{CD}$ तथा $\overrightarrow{DA}$ द्वारा निरूपित बलों का परिणामी है
(1) $2\overrightarrow{BA}$ (2) $2\overrightarrow{AC}$ (3) $2\overrightarrow{AD}$ (4) $2\overrightarrow{AB}$

Q.9 यदि सदिश $\vec{a}$, $\vec{b}$ नियमित षट्भुज की दो क्रमागत भुजाओं को निरूपित करते हैं तो शेष चार भुजाओं को क्रम से निरूपित करने वाले सदिश हैं -
(1) $\vec{a}-\vec{b}$, $\vec{a}-\vec{b}$, $\vec{a}+\vec{b}$, $\vec{a}+\vec{b}$
(2) $\vec{a}-\vec{b}$, $\vec{a}$, $\vec{b}-\vec{a}$, $\vec{b}$
(3) $\vec{a}+\vec{b}$, $-\vec{a}$, $-\vec{b}$, $\vec{a}-\vec{b}$
(4) $\vec{b}-\vec{a}$, $-\vec{a}$, $-\vec{b}$, $\vec{a}-\vec{b}$

Q.10 आसन्न आरेख सदिश में $\vec{u}-\vec{v}$ निर्देशित रेखा खंड द्वारा दर्शाया गया है -



(1) $\overrightarrow{BD}$ (2) $\overrightarrow{AC}$ (3) $\overrightarrow{DB}$ (4) $\overrightarrow{CA}$

Q.11 यदि $\vec{a}=3\hat{i}-2\hat{j}+\hat{k}$ तथा $\vec{b}=-\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$ हो, तब $\vec{a}+\vec{b}$ के समांतर इकाई सदिश है -
(1) $\frac{1}{3}(2\hat{i}-\hat{j}+2\hat{k})$ (2) $\frac{1}{5}(2\hat{i}-\hat{j}+2\hat{k})$
(3) $\frac{1}{\sqrt{3}}(2\hat{i}-\hat{j}+2\hat{k})$ (4) इनमें से कोई नहीं

अंत बिंदुओं के स्थिति सदिश के संदर्भ में सदिश

Q.12 B के सापेक्ष बिंदु C का स्थिति सदिश $\hat{i}+\hat{j}$ है और A के सापेक्ष में B का $\hat{i}-\hat{j}$ है। A के सापेक्ष C का स्थिति सदिश है -
(1) $2\hat{i}$ (2) $-2\hat{i}$ (3) $2\hat{j}$ (4) $-2\hat{j}$

Q.13 यदि बिंदु O के सापेक्ष बिंदु A और B के स्थिति सदिश क्रमशः $\hat{i}+2\hat{j}-3\hat{k}$ तथा $-2\hat{i}+3\hat{j}-4\hat{k}$ हैं तब $\overrightarrow{BA}$ बराबर है।

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

(1) $3\hat{i}-\hat{j}+\hat{k}$ (2) $3\hat{i}+\hat{j}-\hat{k}$

(3) $-3\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$ (4) इनमें से कोई नहीं

दो बिंदुओं के बीच की दूरी

Q.14 यदि $\overrightarrow{AB}$ के अंतिम बिंदु (3, –7) और (– 1, – 4) हैं, तो $\overrightarrow{AB}$ का परिमाण है -

(1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 5

Q.15 सदिश विधि द्वारा A(2,3,1)और B(-1,2,3) के बीच की दूरी ज्ञात कीजिए।

(1) $2\sqrt{14}$ (2) $2\sqrt{2}$

(3) $\sqrt{14}$ (4) $14\sqrt{2}$

Q.16 यदि किसी त्रिभुज के शीर्षों के स्थिति सदिश $4\hat{i}+5\hat{j}+6\hat{k}$, $5\hat{i}+6\hat{j}+4\hat{k}$ तथा $6\hat{i}+4\hat{j}+5\hat{k}$ हैं तो यह त्रिभुज है -

(1) समकोण (2) समबाहु

(3) समद्विबाहु (4) इनमें से कोई नहीं

Q.17 यदि A = (1, 0, 3), B = (3, 1, 5) हो, तो 3 kg वजन के साथ सदिश $\overrightarrow{AB}$ कों द्वारा दर्शाया गया है -

(1) $2\hat{i}+2\hat{j}+\hat{k}$ (2) $2\hat{i}+\hat{j}+2\hat{k}$

(3) $\hat{i}+2\hat{j}+2\hat{k}$ (4) $\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$

Q.18 यदि $\vec{a}=\hat{i}+\lambda\hat{j}+2\hat{k}$ तथा $\vec{b}=2\hat{i}+\hat{j}+\sqrt{\lambda}\hat{k}$ के परिमाण बराबर हैं, तो λ का मान है-

(1) 1 (2) 0 (3) 2 (4) 0 या 1

विभाजन बिंदु की स्थिति सदिश

Q.19 यदि बिंदु P के सापेक्ष बिंदु A और B का स्थिति सदिश क्रमशः $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ है तब $\overrightarrow{AB}$ के मध्य बिंदु का स्थिति सदिश है -

(1) $\frac{\vec{b}-\vec{a}}{2}$ (2) $\frac{\vec{a}+\vec{b}}{2}$

(3) $\frac{\vec{a}-\vec{b}}{2}$ (4) इनमें से कोई नहीं

Q.20 त्रिभुज ABC के शीर्षों की स्थिति सदिश $\hat{i}$, $\hat{j}$ तथा $\hat{k}$ हैं तो इसके लंब केन्द्र का स्थिति सदिश है -

(1) $\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$ (2) $2(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})$

(3) $\frac{1}{3}(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})$ (4) $\frac{1}{\sqrt{3}}(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})$

Q.21 यदि एक त्रिभुज ABC की भुजाओं BC, CA और AB के मध्य बिंदु D, E और F हैं, तो $\overrightarrow{AD}+\overrightarrow{BE}+\overrightarrow{CF}$ बराबर है -

(1) $\vec{0}$ (2) $2\overrightarrow{BC}$ (3) $2\overrightarrow{AB}$ (4) $2\overrightarrow{CA}$

Q.22 यदि G, ΔABC का केन्द्रक है और $\overrightarrow{AB}=\vec{a}$, $\overrightarrow{AC}=\vec{b}$ हो, तो $\overrightarrow{AG}$ बराबर है।

(1) $1/2(\vec{a}+\vec{b})$ (2) $1/3(\vec{a}+\vec{b})$

(3) $2/3(\vec{a}+\vec{b})$ (4) $1/6(\vec{a}+\vec{b})$

Q.23 यदि $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ क्रमशः A,B,C के स्थिति सदिश है और D, BC का मध्य बिंदु है, तो $\overrightarrow{AD}$ बराबर है।

(1) $\frac{(\vec{b}+\vec{c}-\vec{a})}{2}$ (2) $\frac{(\vec{a}+\vec{c}-2\vec{a})}{2}$

(3) $\frac{(\vec{b}+\vec{c}-2\vec{a})}{2}$ (4) $\frac{(\vec{a}+\vec{b}-2\vec{c})}{2}$

Q.24 त्रिभुज का लम्बकेन्द्र जिसके शीर्ष $3\hat{i}+2\hat{j}$, $-2\hat{i}+3\hat{j}$ तथा $\hat{i}+5\hat{j}$ हैं -

(1) $\hat{i}+5\hat{j}$ (2) $-2\hat{i}+3\hat{j}$

(3) $3\hat{i}+2\hat{j}$ (4) इनमें से कोई नहीं

तीन बिंदुओं की सरेखिंयता

Q.25 यदि सदिश $(x-2)\hat{i}+\hat{j}$ और $(x+1)\hat{i}+2\hat{j}$ संरेख हैं, तो x का मान है -

(1) 3 (2) 4 (3) 5 (4) 0

Q.26 यदि तीन संरेख बिंदु A,B,C इस प्रकार हैं कि AB = BC और $\vec{a}$ और $\vec{b}$ मूल बिंदु O के सापेक्ष क्रमशः बिंदु A और B के स्थिति सदिश हैं तो बिंदु C का स्थिति सदिश है -

(1) $\frac{\vec{a}-\vec{b}}{2}$ (2) $\frac{\vec{a}+\vec{b}}{2}$

(3) $2\vec{b}-\vec{a}$ (4) इनमें से कोई नहीं

Q.27 स्थिति सदिश $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ वाले तीन बिंदु A, B, C संरेख हैं, यदि $x\vec{a}+y\vec{b}+z\vec{c}=\vec{0}$ है जब -

(1) x + y + z = 0

(2) $x+y+z\neq 0$

(3) x + y + z शून्य हो भी सकता है और नहीं भी

(4) इनमें से कोई नहीं

Q.28 यदि बिंदुओं A, B, C के स्थिति सदिश $3\hat{i}-2\hat{j}+4\hat{k}$, $\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$ और $-\hat{i}+4\hat{j}-2\hat{k}$ हैं, तो A,B,C हैं -

(1) एक समकोण त्रिभुज के शीर्ष

(2) एक समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्ष

(3) एक समबाहु त्रिभुज के शीर्ष

(4) संरेख

दो समांतर सदिशों के बीच संबंध

Q.29 यदि $\hat{i}+2\hat{j}+3\hat{k}$ सदिश $3\hat{i}+\lambda\hat{j}+2\hat{k}$ तथा $-2\hat{i}+3\hat{j}+\hat{k}$ के योग के समांतर है, तो λ बराबर-

(1) 1 (2) –1 (3) 2 (4) –2

Q.30 यदि $\vec{a}=4\hat{i}-2\hat{j}+3\hat{k}$ तथा $\vec{b}=-8\hat{i}+4\hat{j}-6\hat{k}$ दो सदिश हैं तब $\vec{a}$, $\vec{b}$ हैं -

(1) समान समांतर (2) विपरीत समांतर

(3) असंरेखीय (4) लंबवत

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Portal KHAN SIR

Q.31 यदि A, B, C, D के स्थिति सदिश क्रमशः $2\hat{i}+3\hat{j}+5\hat{k}$, $\hat{i}+2\hat{j}+3\hat{k}$, $-5\hat{i}+4\hat{j}-2\hat{k}$, तथा $\hat{i}+10\hat{j}+10\hat{k}$ हैं तब-

(1) $\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{CD}$ (2) $\overrightarrow{DC} \parallel \overrightarrow{AD}$

(3) A, B, C संरेख हैं (4) B, C, D संरेख हैं

समतलीय और गैर–समतलीय सदिश

Q.32 यदि $\vec{p}=2\vec{a}-3\vec{b}$, $\vec{q}=\vec{a}-2\vec{b}+\vec{c}$, $\vec{r}=-3\vec{a}+\vec{b}+2\vec{c}$, $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$ गैर शून्य, गैर समतलीय सदिश है तो सदिश $-2\vec{a}+3\vec{b}-\vec{c}$ बराबर है -

(1) $\frac{-7\vec{q}+\vec{r}}{5}$ (2) $\vec{p}-4\vec{q}$

(3) $2\vec{p}-3\vec{q}+\vec{r}$ (4) $4\vec{p}-2\vec{r}$

Q.33 यदि $\vec{a}$, $\vec{b}$, $\vec{c}$, $\vec{d}$ चार रैखिक रूप से स्वतंत्र सदिश हैं और $x\vec{a}+y\vec{b}+z\vec{c}+u\vec{d}=\vec{0}$ हो, तब-

(1) $x+y+z+u=0$ (2) $x+y=z+u$

(3) $x+z=y+u$ (4) सभी सही

दो सदिशों का अदिश या बिंदु गुणनफल

Q.34 यदि $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ के बीच का कोण θ है, तब $\vec{a}.\vec{b}\geq 0$ के लिए

(1) $0\leq\theta\leq\pi$ (2) $0<\theta<\pi/2$

(3) $\pi/2\leq\theta\leq\pi$ (4) $0\leq\theta\leq\pi/2$

Q.35 यदि $\vec{a}=2\hat{i}+\hat{j}+\hat{k}$, $\vec{b}=3\hat{i}-4\hat{j}+2\hat{k}$ और $\vec{c}=\hat{i}-2\hat{j}+2\hat{k}$ हो, तो $\vec{a}+\vec{b}$ का $\vec{c}$ पर प्रक्षेपण है -

(1) 17/3 (2) 5/3

(3) 4/3 (4) इनमें से कोई नहीं

Q.36 यदि सदिश $3\hat{i}+2\hat{j}+8\hat{k}$ और $2\hat{i}+x\hat{j}+\hat{k}$ लंबवत हैं तो x बराबर है -

(1) 7 (2) –7 (3) 5 (4) –4

Q.37 सदिशों $2\hat{i}+6\hat{j}+3\hat{k}$ तथा $12\hat{i}-4\hat{j}+3\hat{k}$ के बीच का कोण है -

(1) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{10}\right)$ (2) $\cos^{-1}\left(\frac{9}{11}\right)$

(3) $\cos^{-1}\left(\frac{9}{91}\right)$ (4) $\cos^{-1}\left(\frac{1}{9}\right)$

Q.38 दो बल $P=2\hat{i}-5\hat{j}+6\hat{k}$ तथा $Q=-\hat{i}+2\hat{j}-\hat{k}$ एक कण पर कार्यरत हैं। ये बल, कण को बिंदु $A(4\hat{i}-3\hat{j}-2\hat{k})$ से बिंदु $B(6\hat{i}+\hat{j}-3\hat{k})$ तक विस्थापित करते हैं इन बलों द्वारा किया गया कार्य है -

(1) 15 इकाइयाँ (2) –15 इकाइयाँ

(3) 10 इकाइयाँ (4) –10 इकाइयाँ

Q.39 यदि सदिशों $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ के बीच का कोण 120° है और $|\vec{a}|=3$, $|\vec{b}|=4$ हो, तो $4\vec{a}-3\vec{b}$ की लंबाई है -

(1) $12\sqrt{3}$ (2) $2\sqrt{3}$

(3) 432 (4) इनमें से कोई नहीं

Q.40 यदि दो सदिशों $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ के बीच का कोण 120° है यदि $|\vec{a}|=2$, $|\vec{b}|=1$ हो, तो $|2\vec{a}+\vec{b}|$ का मान है -

(1) $\sqrt{21}$ (2) $\sqrt{13}$ (3) 21 (4) 13

दो सदिशों का सदिश या व्रज गुणनफल

Q.41 यदि $\vec{a}=2\hat{i}+\hat{j}+3\hat{k}$, $\vec{b}=\hat{i}+3\hat{j}+3\hat{k}$ है, तब $|\vec{a}\times\vec{b}|$ है

(1) $\sqrt{6}$ (2) $2\sqrt{6}$ (3) $\sqrt{70}$ (4) $4\sqrt{6}$

Q.42 यदि $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ दो सदिश हैं, तो -

(1) $|\vec{a}\times\vec{b}|\geq|\vec{a}||\vec{b}|$ (2) $|\vec{a}\times\vec{b}|\leq|\vec{a}||\vec{b}|$

(3) $|\vec{a}\times\vec{b}|>|\vec{a}||\vec{b}|$ (4) $|\vec{a}\times\vec{b}|<|\vec{a}||\vec{b}|$

Q.43 सदिश $\hat{i}+\hat{j}$ तथा $\hat{j}+\hat{k}$ के लंबवत इकाई सदिश है -

(1) $\frac{1}{\sqrt{3}}(\hat{i}-\hat{j}+\hat{k})$ (2) $\frac{1}{\sqrt{3}}(\hat{i}+\hat{j}-\hat{k})$

(3) $\frac{1}{\sqrt{3}}(\hat{i}+\hat{j}+\hat{k})$ (4) इनमें से कोई नहीं

Q.44 यदि $|(\vec{a}\times\vec{b})|^2+(\vec{a}.\vec{b})^2=144$ और $|\vec{a}|=4$ है तब $|\vec{b}|$ के बराबर है -

(1) 3 (2) 8 (3) 12 (4) 16

Q.45 एक समांतर चतुर्भुज PQRS, $\overrightarrow{PQ}=\vec{a}+\vec{b}$ तथा $\overrightarrow{PR}=\vec{a}-\vec{b}$ हो, तो इसका सदिश क्षेत्रफल है -

(1) $|\vec{a}|^2-|\vec{b}|^2$ (2) $\vec{a}\times\vec{b}$

(3) $2(\vec{a}\times\vec{b})$ (4) $2(\vec{b}\times\vec{a})$

Q.46 दो स्थिर बल $P=2\hat{i}-5\hat{j}+6\hat{k}$ और $Q=-\hat{i}+2\hat{j}-\hat{k}$ बिंदु A (4,–3,–2) पर कार्य कर रहे हैं। मूल बिंदु (0, 0, 0) के बारे में उनके परिणाम का आघूर्ण है -

(1) $21\hat{i}+22\hat{j}+9\hat{k}$ (2) $-(21\hat{i}+22\hat{j}+9\hat{k})$

(3) $21\hat{i}-22\hat{j}-9\hat{k}$ (4) इनमें से कोई नहीं

अदिश त्रिक गुणनफल

Q.47 यदि $\vec{a}=4\hat{i}-3\hat{j}+\hat{k}$, $\vec{b}=3\hat{i}+2\hat{j}-\hat{k}$ और $\vec{c}=3\hat{i}-\hat{j}+2\hat{k}$ एक समांतर चतुर्भुज के तीन सहसीमावर्ती किनारों को निरूपित करते हैं, तो इसका आयतन है -

(1) 60 (2) 15 (3) 30 (4) 40

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform © KHAN SIR

Q.48 यदि $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ परस्पर लंबवत इकाई सदिश हैं, तब $[\vec{a}\ \vec{b}\ \vec{c}]$ बराबर है-
(1) 0 (2) ±1
(3) 3 (4) 1

Q.49 तीन सदिश $\hat{i}-\hat{j}-\hat{k}, -\hat{i}+\hat{j}-\hat{k}$ और $-\hat{i}-\hat{j}+\hat{k}$ हैं -
(1) समतलीय
(2) गैर समतलीय
(3) दो एक दूसरे के लंबवत हैं
(4) इनमें से कोई नहीं

Q.50 यदि $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ कोई तीन समतलीय इकाई सदिश हैं तो
(1) $\vec{a}.(\vec{b}\times\vec{c})=1$ (2) $\vec{a}.(\vec{b}\times\vec{c})=3$
(3) $(\vec{a}\times\vec{b}).\vec{c}=0$ (4) $(\vec{c}\times\vec{a}).\vec{b}=1$

Q.51 किसी भी शून्येतर सदिश $\vec{d}$ के लिए $\vec{d}.\vec{a}=\vec{d}.\vec{b}=\vec{d}.\vec{c}=0$ हो,तब $[\vec{a}\ \vec{b}\ \vec{c}]$ बराबर -
(1) 0 (2) 1
(2) – 1 (4) इनमें से कोई नहीं

Q.52 यदि $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ समतलीय सदिश हैं, तो निम्न में से कौन सा समतलीय सदिश नहीं है -
(1) $\vec{a}\times\vec{b}, \vec{b}\times\vec{c}, \vec{c}\times\vec{a}$
(2) $\vec{a}+\vec{b}, \vec{b}+\vec{c}, \vec{c}+\vec{a}$
(3) $\vec{a}-\vec{b}, \vec{b}-\vec{c}, \vec{c}-\vec{a}$
(4) इनमें से कोई नहीं

सदिश त्रिक गुणनफल

Q.53 $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})$ समतलीय है -
(1) $\vec{a}$ तथा $\vec{b}$ (2) $\vec{b}$ तथा $\vec{c}$
(3) $\vec{c}$ तथा $\vec{a}$ (4) इनमें से कोई नहीं

Q.54 तीन सदिश $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ के लिए सही **कथन** है -
(1) $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})=\vec{b}.(\vec{a}\times\vec{c})$
(2) $(\vec{a}\times\vec{b}).\vec{c}=\vec{a}.(\vec{b}\times\vec{c})$
(3) $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c})=(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$
(4) इनमें से कोई नहीं

Q.55 किसी भी सदिश $\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}$ के लिए सही **कथन** है -
(1) $\vec{a}\times(\vec{b}\times\vec{c}) = (\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$
(2) $\vec{a}\times\vec{b}=\vec{b}\times\vec{a}$
(3) $\vec{a}.(\vec{b}\times\vec{c})=\vec{a}.\vec{b}\times\vec{a}.\vec{c}$
(4) $\vec{a}.(\vec{b}-\vec{c})=\vec{a}.\vec{b}-\vec{a}.\vec{c}$

Q.56 निम्नलिखित में से कौन सा सत्य **कथन** है।
(1) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$, $\vec{c}$ के साथ समतलीय है
(2) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$, $\vec{a}$ के लंबवत है
(3) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$, $\vec{b}$ के लंबवत है
(4) $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$, $\vec{c}$ के लंबवत है

Q.57 $(\vec{a}\times\vec{b})\times\vec{c}$ बराबर है-
(1) $(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}-(\vec{a}.\vec{b})\vec{c}$ (2) $(\vec{a}.\vec{b})\vec{c}-(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}$
(3) $(\vec{b}.\vec{c})\vec{a}-(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}$ (4) $(\vec{a}.\vec{c})\vec{b}-(\vec{b}.\vec{c})\vec{a}$

Q.58 $(\hat{i}\times\hat{j}).[(\hat{j}\times\hat{k})\times(\hat{k}\times\hat{i})]$ बराबर है।
(1) 0 (2) 1 (3) –1 (4) 2

KHAN GLOBAL STUDIES Most Trusted Learning Platform KHAN SIR

ANSWER KEY

TOPIC WISE QUESTIONS

Que.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ans.	2	4	2	4	2	3	4	1	4	3	1	1	1	4	3
Que.	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ans.	2	2	4	2	3	1	2	3	1	3	3	1	4	2	2
Que.	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
Ans.	1	1	4	4	1	2	3	2	1	2	3	2	1	1	4
Que.	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58		
Ans.	2	3	2	2	3	1	4	2	2	4	4	4	2		

KHAN GLOBAL STUDIES
Most Trusted Learning Platform
KHAN SIR