केवल अभ्यास हेतु नमूना प्रश्न पत्र

Sample Question Paper for Practice only

हायर सेकेण्डरी परीक्षा—2026

Higher Secondary Examination —2026

विषय —उच्च गणित

Subject Name —Higher Mathematics

(Hindi & English Versions)

Total Questions	Total Printed Pages	Time	Maximum Marks
23	13	3 Hours	80

निर्देश:

(i). सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii). प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उपप्रश्न प्रत्येक 1 अंक के हैं।

(iii). प्रश्न संख्या 6 से 15 तक प्रत्येक 2 अंक के हैं।

(iv). प्रश्न संख्या 16 से 19 तक प्रत्येक 3 अंक के हैं।

(v). प्रश्न संख्या 20 से 23 तक प्रत्येक 4 अंक के हैं।

Instructions:

(i) All questions are compulsory.

(ii) Sub-questions of Question numbers 1 to 5 carry 1 mark each.

(iii) Question numbers 6 to 15 carry 2 marks each.

(iv) Question numbers 16 to 19 carry 3 marks each.

(v) Question numbers 20 to 23 carry 4 marks each.

Visit CollegeDekho

(1) सही विकल्प चुनकर लिखिए : 1x6=6

i) यदि $A = \{1,2,3\}$ हो तो ऐसे संबंध जिनमें अवयव $(1,2)$ तथा $(1,3)$ हो और जो स्वतुल्य तथा सममित हैं किंतु संक्रामक नहीं है कि संख्या है–-

$a)$ 0 $b)$ 1 $c)$ 2 $d)$ 3

ii) $cos^{-1}x$ की मुख्य शाखा का परिसर है–

$a) (0,\pi)$ $b) [-\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}]$

$c)$ R $d) [0,\pi]$

iii) यदि एक आव्युह A के लिए $A = -A'$ तो

$a)$ एक सममित अव्यूह है। $b)$ एक विषम सममित आव्यूह है।

$c)$ एक शून्य आव्यूह है। $d)$ एक तत्समक आव्यूह है।

iv) यदि $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = \frac{1}{4}$ हो और A वं B स्वतंत्र घटनाऐ है तो $P(A).P(B) =$

$a)$ $\frac{1}{8}$ $b)$ $\frac{1}{2}$ $c)$ $\frac{3}{4}$ $d)$0

v) यदि A एक स्तंभ आव्यूह है तो A का परिवर्त होगा

$a)$ एक स्तंभ आव्यूह $b)$ एक पंक्ति आव्यूह

$c)$ एक वर्ग आव्यूह $d)$ शून्य आव्यूह

vi) अंतराल $[0,\frac{\pi}{4}]$ में $sinx$ का उच्चतम मान है

$a)$ $\frac{\sqrt{3}}{2}$ $b)$ 1 $c)$ $\frac{1}{2}$ $d)$ $\frac{1}{\sqrt{2}}$

Choose and write correct option -

i) If $A = \{1,2,3\}$ then number of relations containing $(1,2)$ and $(1,3)$ which are reflexive and symmetric but not transitive are:

$a)$ 0 $b)$1 $c)$2 $d)$ 3

ii) Range of principal value of $cos^{-1}x$ is

$a) (0,\pi)$ $b)[-\frac{\pi}{2},\frac{\pi}{2}]$

$c)R$ $d)[0,\pi]$

Visit CollegeDekho

iii) For any matrix A, If $A = -A'$ then:

$a)$ A is a symmetric matrix

$b)$ A is a skew symmetric matrix

$c)$ A is a zero matrix

$d)$ A is an identity matrix

iv) If $P(A) = \frac{1}{2}$, $P(B) = \frac{1}{4}$ and A and B are independent events then $P(A).P(B) =$

$a)$ $\frac{1}{8}$ $b)$ $\frac{1}{2}$ $c)$ $\frac{3}{4}$ $d)$ 0

v) If A is a column matrix then transpose of A will be-

a) A Column matrix. b) A row matrix.

c) A Square matrix d) zero matrix

vi) Maximum value of $sinx$ in interval $[0, \frac{\pi}{4}]$ is

a) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ b) 1 c) $\frac{1}{2}$ d) $\frac{1}{\sqrt{2}}$

(2) रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए– **1x6=6**

i) $f: X \to Y$ एक आच्छादक फलन है यदि और यदि f का परिसर $=$......

ii) दो व्युत्क्रमणीय आव्यूह A और B के लिए $(AB)^{-1} =$......

iii) अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} = 2$ का व्यापक हल ..... होगा।

iv) सदिश $\vec{a} = 2\hat{i} + 3\hat{j}$ की दिशा में इकाई सदिश ...... होगा।

v) अवकल समीकरण $2x\frac{d^2y}{dx^2} + 5 = 0$ की घात ...... है ।

vi) $sin2x$ का अवकलन गुणाक ....होता है।

Visit CollegeDekho

Fill in the blanks -

i) $f: X \to Y$ is an onto function if and only if, Range of f =......

ii) For two invertible matrices A and B $(AB)^{-1}$ =......

iii) General solution of differential equation $\frac{dy}{dx} = 2$ will be .....

iv) Unit vector, in the direction of vector $\vec{a} = 2\hat{\imath} + 3\hat{\jmath}$ will be......

v) Degree of differential equation $2x\frac{d^2y}{dx^2} + 5 = 0$ is .....

vi) Differential Coefficient of $sin2x$ is....

(3) सत्य / असत्य लिखिए– **1x6=6**

i) एक फलन $f: X \to Y$ एकैकी फलन है यदि $f(x_1) = f(x_2) \Rightarrow x_1 = x_2$, $x_1, x_2 \in X$

ii) अवकल समीकरण $x\frac{dy}{dx} - y = 2x^2$ का समाकलन गुणक e^x है।

iii) $\int_0^1 \sqrt{1 - x^2}dx$ का मान $\frac{\pi}{4}$ के बराबर है।

iv) सदिश $\vec{a} = 0\hat{\imath} + \hat{\jmath} + 0\hat{k}$ तथा $\vec{b} = \hat{\imath} + 0\hat{\jmath} + 0\hat{k}$ के मध्य कोण का मान π के बराबर है।

v) X –अक्ष के दिक् कोसाइन 1,0,0 है।

vi) फलन $f(x) = 5x^3 - 7x + 13$ अंतराल $[-5,5]$ में एक संतत फलन है।

Write true and false-

i) A function $f: X \to Y$ is one-one function if $f(x_1) = f(x_2) \Rightarrow x_1 = x_2$, $x_1, x_2 \in X$

ii) Integrating factor of differential equation $x\frac{dy}{dx} - y = 2x^2$ is e^x

iii) Value of $\int_0^1 \sqrt{1 - x^2}dx$ is equal to the $\frac{\pi}{4}$

iv) Angle between the vectors $\vec{a} = 0\hat{\imath} + \hat{\jmath} + 0\hat{k}$ and $\vec{b} = \hat{\imath} + 0\hat{\jmath} + 0\hat{k}$ is equal to π

v) Direction cosine of $X - axis$ are 1,0,0

vi) Function $f(x) = 5x^3 - 7x + 13$ is a continuous function in interval $[-5,5]$

Visit CollegeDekho

(4) सही जोड़ी बनाइये– **1x7=7**

स्तम्भ अ	स्तम्भ ब
i) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} cotxdx$	a) $\sqrt{2}-1$
ii) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} sinxdx$	b) $\frac{a^2\pi}{2}+\frac{\pi^3}{24}$
iii) $\int_{1}^{2}\sqrt{x^2-1}\,dx$	c) $\frac{1}{a}tan^{-1}\frac{\pi}{2a}$
iv) $\int_{1}^{\frac{\pi}{2}}\frac{1}{x}\,dx$	d) $\frac{1}{2}\,log2$
v) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}}\frac{1}{a^2+x^2}dx$	e) 1
vi) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}}(a^2+x^2)dx$	f) $\sqrt{3}-\frac{1}{2}\log(2+\sqrt{3})$
vii) $\int_{0}^{\frac{\pi}{4}} secxtanxdx$	g) $log\frac{\pi}{2}$

Match the correct column -

$Column\ A$	$Column\ B$
i) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} cotxdx$	a) $\sqrt{2}-1$
ii) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} sinxdx$	b) $\frac{a^2\pi}{2}+\frac{\pi^3}{24}$
iii) $\int_{1}^{2}\sqrt{x^2-1}\,dx$	c) $\frac{1}{a}tan^{-1}\frac{\pi}{2a}$
iv) $\int_{1}^{\frac{\pi}{2}}\frac{1}{x}\,dx$	d) $\frac{1}{2}\,log2$
v) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}}\frac{1}{a^2+x^2}dx$	e) 1
vi) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}}(a^2+x^2)dx$	f) $\sqrt{3}-\frac{1}{2}\log(2+\sqrt{3})$
vii) $\int_{0}^{\frac{\pi}{4}} secxtanxdx$	g) $log\frac{\pi}{2}$

Visit CollegeDekho

(5) एक वाक्य/शब्द में उत्तर लिखिए– **1x7=7**

i) $2\sin^{-1}\frac{1}{2}$ का मान ज्ञात कीजिए ।

ii) यदि $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ तो $adj\ A$ का मान लिखिए।

iii) यदि $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ तथा $B = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ तो $A'B$ का मान लिखिए ।

iv) वृत की त्रिज्या के सापेक्ष क्षेत्रफल में परिवर्तन की दर लिखिए।

v) अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} = e^{x+y}$ का व्यापक हल लिखिए।

vi) यदि सदिश $\vec{a} = \hat{\imath} - 2\hat{\jmath} + 3\hat{k}$ और $\vec{b} = 3\hat{\imath} - 2\hat{\jmath} + \hat{k}$ तो $\vec{a}.\vec{b}$ ज्ञात कीजिए।

vii) $P(A \mid B)$ का मान ज्ञात कीजिए यदि $P(B) = 0.7$ तथा $P(A \cap B) = 0.1$

Write answer in one word/sentence-

i) Find the value of $2\sin^{-1}\frac{1}{2}$

ii) If $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 \\ 0 & 3 \end{bmatrix}$ then write the value of $adj\ A$

iii) If $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 3 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ then write the value of $A'B$

iv) Write the change in area of a circle with respect to its radius

v) Write general solution of differential equation $\frac{dy}{dx} = e^{x+y}$

vi) If vector $\vec{a} = \hat{\imath} - 2\hat{\jmath} + 3\hat{k}$ and $\vec{b} = 3\hat{\imath} - 2\hat{\jmath} + \hat{k}$ then find $\vec{a}.\vec{b}$

vii) Find the value of $P(A \mid B)$ if $P(B) = 0.7$ and $P(A \cap B) = 0.1$

(6) सिद्ध कीजिए कि प्रदत्त फलन $f: R \rightarrow R$ $f(x) = 2x$ एकैकी आच्छादक है। 2

Prove that the function $f: R \rightarrow R$ given by $f(x) = 2x$ is one-one and onto.

अथवा /OR

दिखाइये कि एक आच्छादक फलन $f: \{1,2,3\} \rightarrow \{1, 2, 3\}$ हमेशा एकैकी है।

Show that an onto function $f: \{1,2,3\} \rightarrow \{1, 2, 3\}$ is always one-one.

Visit CollegeDekho

(7) दिखाइये कि $3\sin^{-1}x = \sin^{-1}(3x - 4x^3),\ x \in [-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$ 2

Show that $3\sin^{-1}x = \sin^{-1}(3x - 4x^3), x \in [-\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$

अथवा /OR

$\cot^{-1}\frac{1}{\sqrt{x^2-1}}, |x| > 1$ का सरलतम रूप लिखिए ।

write the simplest form of $\cot^{-1}\frac{1}{\sqrt{x^2-1}}, |x| > 1$

(8) $\sin^{-1}(sin\frac{3\pi}{5})$ का मान ज्ञात कीजिए। 2

Find the values of $\sin^{-1}(sin\frac{3\pi}{5})$

अथवा /OR

$\cos^{-1}(cos\frac{13\pi}{6})$ का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of $\cos^{-1}(cos\frac{13\pi}{6})$

(9) फलन $cos[sin(x^3)]$ का x के सापेक्ष अवकलन गुणांक ज्ञात कीजिए। 2

find differential coefficient of function $cos[sin(x^3)]$ with respect to x.

अथवा /OR

फलन $sin[cos(x^4)]$ का x^3 के सापेक्ष अवकलन गुणांक ज्ञात कीजिए।

find differential coefficient of function $sin[cos(x^4)]$ with respect to x^3.

(10) दिखाइये की प्रदत्त फलन $f(x) = x^2 - 3x + 17, x \in R,\ R$ में वर्धमान फलन है। 2

show that the function given by $f(x) = x^2 - 3x + 17, x \in R,$ is increasing function on R.

Visit CollegeDekho

अथवा /OR

दिखाइये की प्रदत्त फलन $f(x) = 17x - 5$, R में वर्धमान फलन है।

Show that the function given by $f(x) = 17x - 5$ is increasing function on R.

(11) एक वृत्त की त्रिज्या में परिवर्तन की दर $0.7cm/s$ है।उसकी परिधि में परिवर्तन की दर ज्ञात कीजिए । 2

The radius of a circle change at the rale of $0.7\ cm/sec$ what is the rate of change of its circumference

अथवा /OR

एक गुब्बारा जो सदैव गोलाकार रहता है, का परिवर्तनशील व्यास $\frac{3}{2}(2x+1)$ है। x के सापेक्ष आयतन में परिवर्तन की दर ज्ञात कीजिए।

A balloon which always remains spherical, has a variable diameter $\frac{3}{2}(2x+1)$ find the rate of change of its volume with respect to x.

(12) अवकल समीकरण $x\frac{dy}{dx} + 2y = x^2 logx$ का समाकलन गुणक ज्ञात कीजिए। 2

Find Integrating factor of differential equation $x\frac{dy}{dx} + 2y = x^2 logx$.

अथवा /OR

अवकल समीकरण $\frac{dy}{dx} = \frac{1+y^2}{1+x^2}$ का व्यापक हल ज्ञात कीजिए।

find the general solution of differential equation $\frac{dy}{dx} = \frac{1+y^2}{1+x^2}$

(13) सदिश $\hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$ की दिक कोज्याए ज्ञात कीजिए। 2

find the direction cosines of the vector $\hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$

Visit CollegeDekho

अथवा /OR

सदिश $\hat{i} + 3\hat{j} + 7\hat{k}$ का प्रक्षेप सदिश $7\hat{i} - \hat{j} + 8\hat{k}$ पर ज्ञात कीजिए।

Find the projection of the vector $\hat{i} + 3\hat{j} + 7\hat{k}$ on the Vector $7\hat{i} - \hat{j} + 8\hat{k}$

(14) विन्दु $(5,2,-4)$ से जाने वाली और सदिश $3\hat{i} + 2\hat{j} - 8\hat{k}$ के समान्तर सरल रेखा का सदिश समीकरण ज्ञात कीजिए। 2

Find vector Equation of straight line passing through the point $(5,2,-4)$ and parallel to the vector $3\hat{i} + 2\hat{j} - 8\hat{k}$

अथवा /OR

रेखाओ $\frac{x+3}{3} = \frac{y+1}{5} = \frac{z+3}{4}$ और $\frac{x+1}{1} = \frac{y-4}{1} = \frac{z-5}{2}$ के बीच का कोण ज्ञात कीजिए।

Find the angle between the pair of lines $\frac{x+3}{3} = \frac{y+1}{5} = \frac{z+3}{4}$ and $\frac{x+1}{1} = \frac{y-4}{1} = \frac{z-5}{2}$

(15) यदि $\vec{a} = \hat{i} + 2\hat{j} - 3\hat{k}$ और $\vec{b} = 2\hat{i} - \hat{j}$ है तो $|\vec{a} \times \vec{b}|$ का मान ज्ञात कीजिए

If $\vec{a} = \hat{i} + 2\hat{j} - 3\hat{k}$ and $\vec{b} = 2\hat{i} - \hat{j}$ then find the value of $|\vec{a} \times \vec{b}|$ 2

अथवा /OR

यदि $(\vec{a} + \vec{b}).(\vec{a} - \vec{b}) = 8$ और $|\vec{a}| = 8|\vec{b}|$ तो $|\vec{a}|$ और $|\vec{b}|$ का मान ज्ञात कीजिए।

If $(\vec{a} + \vec{b}).(\vec{a} - \vec{b}) = 8$ and $|\vec{a}| = 8|\vec{b}|$ then find the value of $|\vec{a}|$ and $|\vec{b}|$.

(16) आव्यूह X ज्ञात कीजिए, यदि $X\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 & 12 & 15 \\ 19 & 26 & 33 \end{bmatrix}$ 3

Find the matrix X If $X\begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9 & 12 & 15 \\ 19 & 26 & 33 \end{bmatrix}$

अथवा /OR

यदि आव्यूह $A = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ और $B = \begin{bmatrix} -1 & 2 & 1 \end{bmatrix}$ हैं,तो ,सत्यापित कीजिए कि $(AB)' = B'A'$

Visit CollegeDekho

If matrix $A = \begin{bmatrix} 1 \\ -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ and $B = [-1 \quad 2 \quad 1]$ then verify that $(AB)' = B'A'$

(17) समाकलन का प्रयोग करते हुए दीर्घवृत्त $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$ से घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए। 3

By using integration Find the area bounded by the ellipse $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$

अथवा /OR

$x = 0$ एवं $x = 2\pi$ के मध्य वक्र $y = sinx$ से घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए ।

Find the the area bounded by curve $y = sinx$ between $x = 0$ and $x = 2\pi$

(18) आलेखीय विधि द्वारा निम्न रैखिक प्रोग्रामन समस्या को हल कीजिए:

निम्न व्यवरोधों के अंतर्गत $5x + y \le 100, x + y \le 60, x \ge 0, y \ge 0$

$Z = 75x + y$ का अधिकतमीकरण कीजिए। 3

Solve the following linear programming problem by graphical method :

Maximize $Z = 75x + y$ Subject to constraints:

$5x + y \le 100, x + y \le 60, x \ge 0, y \ge 0$

अथवा /OR

आलेखीय विधि द्वारा निम्न रैखिक प्रोग्रामन समस्या को हल कीजिए।

निम्न व्यवरोधों के अंतर्गत $x + y \le 50, 3x + y \le 90, x \ge 0, y \ge 0$

$z = 4x + y$ का अधिकतमीकरण कीजिए:

Solve the following linear programming problem by graphical method :

Maximize $Z = 4x + y$ subject to the constraints :

$$x + y \le 50, 3x + y \le 90, x \ge 0, y \ge 0$$

Visit CollegeDekho

(19) एक व्यक्ति के बारे में ज्ञात है कि वह 4 में से 3 बार सत्य बोलता है। वह एक पासे को उछालता है और बतलाता है कि उस पर आने वाली संख्या 5 है। इसकी प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि पासे पर आने वाली संख्या वास्तव में 5 है। 3

A man is known to speak truth 3 out of 4 times. He throws a die and reports that it is a 5 .Find the probability that it is actually a 5

अथवा /OR

एक पासे को दो बार उछाला गया और प्रकट हुई संख्याओं का योग 6 पाया गया । संख्या 4 के न्यूनतम एक बार प्रकट होने की सप्रतिबंध प्रायिकता ज्ञात कीजिए ।

A die is thrown twice and the sum of the appearing is observed to be 6.what is the conditional probability that the number 4 has appeared at least once.

(20) a तथा b के मध्य संबंध ज्ञात कीजिए जिससे प्रदत्त फलन 4

$$f(x) = \begin{cases} 5 \ ; x \leq 2 \\ ax + b \quad ; 2 < x < 10 \\ 21 \ ; x \geq 10 \end{cases}$$

संतत हो।

Find the relation between a and b for which the given function

$$f(x) = \begin{cases} 5 \ ; x \leq 2 \\ ax + b \quad ; 2 < x < 10 \\ 21 ; \ x \geq 10 \end{cases}$$

is continuous

अथवा /OR

यदि $x^3 + x^2y + xy^2 + y^3 = 81$ तो $\frac{dy}{dx}$ का मान ज्ञात कीजिए।

If $x^3 + x^2y + xy^2 + y^3 = 81$ then find the value of $\frac{dy}{dx}$

Visit CollegeDekho

(21) दिए गये समीकरण निकाय को आव्यूह विधि से हल कीजिए – 4

$$\frac{2}{x}+\frac{3}{y}+\frac{10}{z}=4$$
$$\frac{4}{x}-\frac{6}{y}+\frac{5}{z}=1$$
$$\frac{6}{x}+\frac{9}{y}-\frac{20}{z}=2$$

Solve the following system of equation by matrix method

$$\frac{2}{x}+\frac{3}{y}+\frac{10}{z}=4$$
$$\frac{4}{x}-\frac{6}{y}+\frac{5}{z}=1$$
$$\frac{6}{x}+\frac{9}{y}-\frac{20}{z}=2$$

अथवा /OR

4 kg प्याज, 3 kg गेहूँ और 2 kg–चावल का मूल्य रु 60 है। 2 kg प्याज, 4 kg गेहूं और 6 kg चावल का मूल्य रु. 90 है। 6 kg प्याज, 2 kg गेहूँ और 3 kg चावल का मूल्य रु 70 है आव्यूह विधि द्वारा प्रत्येक का मूल्य प्रति kg ज्ञात कीजिए ।

(22) $\int_2^8 |x-5|dx$ का मान ज्ञात कीजिए। 4

Find the value of $\int_2^8 |x-5|dx$

अथवा /OR

$\int \sqrt{1+3x-x^2}\ dx$ का मान ज्ञात कीजिए।

Find the value of $\int \sqrt{1+3x-x^2}\ dx$

(23) यदि कोई रेखा l_1 विन्दु $(1,2,-4)$ से जाती है तथा $2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+6\hat{k}$ के समान्तर है तथा l_2 का सदिश समीकरण $\vec{r}=(2\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+5\hat{k})+\mu(3\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+5\hat{k})$ है तो, l_1 तथा l_2 के बीच की न्यूनतम इरी ज्ञात कीजिए। 4

If a line l_1, passes through the point $(1,2,-4)$ and parallel to $2\hat{\imath}+3\hat{\jmath}+6\hat{k}$ and vector equation of the line l_2 is given by $\vec{r}=(2\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+5\hat{k})+\mu(3\hat{\imath}+4\hat{\jmath}+5\hat{k})$ then find the minimum distance between l_1 and l_2

Visit CollegeDekho

अथवा /OR

बिन्दु $(1,2,-4)$ से जाने वाली और रेखाओं $\frac{x-8}{3}=\frac{y+19}{-16}=\frac{z-10}{7}$ तथा $\frac{x-15}{3}=\frac{y-29}{8}=\frac{z-5}{-5}$ पर लंब रेखा का सदिश समीकरण ज्ञात कीजिए ।

Find the vector equation of the line which passes through the point $(1,2,-4)$ and perpendicular to the lines $\frac{x-8}{3}=\frac{y+19}{-16}=\frac{z-10}{7}$ and $\frac{x-15}{3}=\frac{y-29}{8}=\frac{z-5}{-5}$

Visit CollegeDekho