



MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS (DPP NO. 90)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. माना की दो समतल $P_1: 2x - y + z = 2$ तथा

$P_2: x + 2y - z = 3$ है

समतल का समीकरण जो बिन्दु $(-1, 3, 2)$ से गुजरता है तथा

प्रत्येक समतल P_1 , और P_2 . के लम्बवत् है

A. $x + 3y - 5z + 2 = 0$

B. $x - 3y + 2z - 18 = 0$

C. $x - 3y - 5z + 20 = 0$

D. $x - 3y + 5z = 0$

Answer: C



उत्तर देखें

2. माना की दो समतल $P_1 : 2x - y + z = 2$ तथा

$P_2 : x + 2y - z = 3$ है

समतल P_1 और P_2 के बीच न्यून कोण अर्धक का समीकरण है -

A. $x - 3y + 2z + 1 = 0$

B. $3x + 3y - 2z + 1 = 0$

C. $x + 3y - 2z + 1 = 0$

D. $3x + y = 5$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

3. माना की दो समतल $P_1: 2x - y + z = 2$ तथा

$P_2: x + 2y - z = 3$ है

समतल P_1 का दर्पण समतल P_2 में प्रतिबिम्ब है

A. $x + 7y - 4z + 5 = 0$

B. $3x + 4y - 5z + 9 = 0$

C. $7x - y + 2z - 9 = 0$

D. None of above

Answer: C

 उत्तर देखें

4. यदि सदिशों $\vec{b} = 2\hat{i} + \hat{j}$ और $\vec{c} = \hat{i} + \hat{j} + \hat{k}$ के समतल में एक इकाई सदिश। इस प्रकार है कि $\vec{a} \wedge \vec{b} = \vec{a} \wedge \vec{d}$ जहाँ $\vec{d} = \hat{j} + 2\hat{k}$ तो \hat{a} है

A. $\frac{\hat{i} + \hat{j} + \hat{k}}{\sqrt{3}}$

B. $\frac{\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}}{\sqrt{3}}$

C. $\frac{2\hat{i} + \hat{j}}{\sqrt{5}}$

D. $\frac{2\hat{i} - \hat{j}}{\sqrt{5}}$

Answer: B

 उत्तर देखें

5. रेखा $\frac{x + 1}{2} = \frac{Y + 1}{-1} = \frac{z + 3}{4}$ का समतल $x + 2y + z =$

6, में प्रक्षेप का समीकरण है-

A. $x + 2y + 2 - 6 = 0 = 9x - 2y - 5z - 8$

B. $x + 2y + 2 + 6 = 0, 9x - 2y + 5z = 4$

C. $\frac{x - 1}{4} = \frac{1 - 3}{-7} = \frac{z + 1}{10}$

D. $\frac{x + 3}{4} = \frac{y - 2}{7} = \frac{z - 7}{-10}$

Answer: A

 उत्तर देखें

6. माना रेखा $\frac{x-1}{3} - \frac{y-3}{5} = \frac{z-4}{2}$ का समतल $2x - y +$

$2 + 3 = 0$ में प्रतिबिम्ब L है। एक समतल $7x + py + qz + r = 0$

इस प्रकार है कि यह रेखा L को समाहित करता है और समतल $2x - y + z + 3 = 0$ के लम्बवत् है तब

A. $p = 1$

B. $q = 42$

C. $p + q + r = 30$

D. $p + q + r = 0$

Answer: A::C

 उत्तर देखें

प्रश्न

1. यदि तीन समतलों $\vec{r} \cdot \vec{n}_1 = p_1$, $\vec{r} \cdot \vec{n}_2 = p_2$ और $\vec{r} \cdot \vec{n}_3 = p_3$ की एक उभयनिष्ठ प्रतिच्छेदन रेखा हो, तो सिद्ध कीजिए कि

$$p_1(\vec{n}_2 \times \vec{n}_3) + p_2(\vec{n}_3 \times \vec{n}_1) + p_3(\vec{n}_1 \times \vec{n}_2) = \vec{0}$$

 वीडियो उत्तर देखें