



MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS (DPP -80)

Jee Main Advanced 2016

1. माना कि समीकरण निकाय निम्न है -

$$x + 2y - z = 2 \dots(i)$$

$$x - y + 2z = 3 \dots(ii)$$

$$2x + y - z = 5 \dots(\text{iii})$$

$$3x + 2y + pz = q \dots(\text{iv})$$

निकाय अद्वितीय हल रखता है यदि

A. $p = 0, q = \frac{22}{3}$

B. $p = 1, q = \frac{20}{3}$

C. $p = 1, q = \frac{22}{3}$

D. $p = q = \frac{22}{3}$

Answer: ACD



उत्तर देखें

2. मानाकि समीकरण निकाय निम्न है -

$$x + 2y - z = 2 \dots(i)$$

$$x - y + 2z = 3 \dots(ii)$$

$$2x + y - z = 5 \dots(iii)$$

$$3x + 2y + pz = q \dots(iv)$$

यदि निकाय कोई हल नहीं रखता है, तो -

A. $p=0$

B. $p=1$

C. $q = \frac{20}{3}$

D. $q = 1$

Answer: CD



उत्तर देखें

3. मानाकि समीकरण निकाय निम्न है -

$$x + 2y - z = 2 \dots(i)$$

$$x - y + 2z = 3 \dots(ii)$$

$$2x + y - z = 5 \dots(iii)$$

$$3x + 2y + pz = q \dots(iv)$$

यदि निकाय अनंत हल रखता है, तो निम्नलिखित में से कौनसा असत्य है -

A. p के अनंत मान है।

B. q के अनंत मान है।

C. p के अद्वितीय मान है।

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: ABC



उत्तर देखें

4. 'λ' का वह मान जिसके लिए समीकरण निकाय

$$(1 - \lambda)x + 3y - 4z = 0$$

$$x - (3 + \lambda)y + 5z = 0$$

$$3 + y - \lambda z = 0$$

के अशून्य हल है -

A. -1

B. 0

C. 1

D. 2

Answer: AB



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि $A(\theta) = \begin{bmatrix} \sin \theta & i \cos \theta \\ i \cos \theta & \sin \theta \end{bmatrix}$ हो, तो निम्न में से कौन सत्य है ?

A. $A(\theta)^{-1} = A(\pi - \theta)$

B. $A(\theta) + A(\pi + \theta)$ एक शून्य आव्यूह है

C. सभी $\theta \in R$ के लिए $A(\theta)$ व्युत्क्रमणीय है

D. $A(\theta)^{-1} = A(-\theta)$

Answer: ABC



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौनसा कथन n कोटि की वर्ग आव्यूह A के लिए सत्य है ?

A. $(-A)^{-1} = -A^{-1}$ जब n केवल विषम है।

B. यदि $A^n = O$ हो, तो

$$I + A + A^2 + \dots + A^{n-1} = (I - A)^{-1}$$

C. यदि A विषम कोटि का विषम सममित आव्यूह है तब

इसका व्युत्क्रम विद्यमान नहीं होगा।

D. यदि A व्युत्क्रमणीय है, तब $(A^T)^{-1} = (A^{-1})^T$

Answer: BCD



उत्तर देखें

7. वक्र $|z - 2|$ के अंतर्गत अधिकतम क्षेत्रफल के त्रिभुज का एक शीर्ष $2 + 2i$ है, तब शेष शीर्ष है -



उत्तर देखें

8.

सारणिक

$$D = \begin{vmatrix} 1 & \cos(\beta - \alpha) & \cos \alpha \\ \cos(\alpha - \beta) & 1 & \cos \beta \\ \cos \alpha & \cos \beta & 1 \end{vmatrix} \quad A$$

सारणिक का वर्ग हो, तो सारणिक A

है।



वीडियो रज्ज्व देखें

