



## MATHS

### BOOKS - ARIHANT MATHS (HINDI)

#### सॉल्व्ड पेपर 2016

Mcqs

1. यदि  $f(x) + 2f\left(\frac{1}{x}\right) = 3x, x \neq 0$  तथा

$S = \{x \in R : f(x) = f(-x)\}$  है, तो S

A. एक रिक्त समुच्चय है

B. में केवल एक अवयव है

C. में तथ्यतः दो अवयव है

D. में दो इ अधिक अवयव है

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2.  $\theta$  का वह एक मान जिसके लिए  $\frac{2 + 3i \sin \theta}{1 - 2/\sin \theta}$  पूर्णतः  
काल्पनिक है, है

A.  $\frac{\pi}{3}$

B.  $\frac{\pi}{6}$

C.  $\sin^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{4}\right)$

D.  $\sin^{-1}\left(\frac{1}{\sqrt{3}}\right)$

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3.**  $x$  के उन सभी वास्तविक मानों का योग जो समीकरण

$$(x^2 - 5x + 5)^{x^2 + 4x - 60} = 1 \text{ को संतुष्ट करते हैं, है}$$

A. 3

B. -4

C. 6

D. 5

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. यदि  $A = \begin{bmatrix} 5a & -b \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$  तथा  $A \text{ adj} = AA^T$  है, तो  $5a + b$  बराबर है

A.  $-1$

B.  $5$

C.  $4$

D.  $13$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**5. रेखिक समीकरण निकाय**

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

$$\lambda x - y - z = 0$$

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

का एक अच्छ हल होने के लिए

- A.  $\lambda$  के अनंत मान है
- B.  $\lambda$  का तथ्यतः का मान है
- C.  $\lambda$  के तथ्यातः दो मान है
- D.  $\lambda$  के तथ्यतः तीन मान है

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

6. शब्द SMALL के अशरों का प्रयोग करके, पांच वाले सभी शांदों (अर्थपूर्ण अथवा अर्थहीन) के शब्दकोष के क्रमानुसार

रखने पर, शब्द SMALL का स्थान है

A. 46वाँ

B. 59वाँ

C. 52वाँ

D. 58वाँ

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. यदि  $\left(1 - \frac{2}{x} + \frac{4}{x^2}\right)^n$ ,  $x \neq 0$ , के प्रसार में पदों की संख्या 28 है तो इस प्रसार में आने वाले सभी पदों के गुणांकों का योग है

A. 64

B. 2187

C. 243

D. 729

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. किसी समांतर श्रेणी का दूसरा, पाचवाँ तथा नवाँ पद गुणोत्तर में हों, तब गुणोत्तर श्रेणी का सार्वानुपात है :

A.  $\frac{8}{5}$

B.  $\frac{4}{3}$

C. 1

D.  $\frac{7}{4}$

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

9.

यदि

श्रेणी

$$\left(1\frac{3}{5}\right)^2 + \left(2\frac{2}{5}\right)^2 + \left(3\frac{1}{5}\right)^2 + 4^2 + \left(4\frac{4}{5}\right)^2 + \dots$$

के प्रथम दस पदों का योग  $\frac{16}{5}m$  है, तो  $m$  बराबर है

A. 102

B. 101

C. 100

D. 99

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

10. माना  $\rho = \lim_{x \rightarrow 0^+} (1 + \tan^2 \sqrt{x})^{\frac{1}{2x}}$  है, तो  $\log \rho$  बराबर है

A. 2

B. 1

C.  $\frac{1}{2}$

D.  $\frac{1}{4}$

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें