

## MATHS

### BOOKS - RESONANCE HINDI

### MATHEMATICS (DPP No 44)

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि  $\alpha, \beta$  समीकरण  $(x-a)(x-b)+c=0$  ( $c \neq 0$ ) के मूल हो, तो समीकरण  $(x - c - \alpha)(x - c - \beta) = c$  के मूल होगा-

A. a तथा b+c

B. a+b तथा b

C. a+c तथा b+c

D. a-c तथा b-c

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

2.

$$\frac{4\sin 9^\circ \sin 21^\circ \sin 39^\circ \sin 51^\circ \sin 69^\circ \sin 81^\circ}{\sin 54^\circ}$$

का मान है-

A.  $\frac{1}{16}$

B.  $\frac{1}{32}$

C.  $\frac{1}{8}$

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

**Answer: C**



उत्तर देखें

3. असमिका  $||3x - 9| + 2| > 2$  का सम्पूर्ण हल है

A.  $(-\infty, \infty)$

B.  $\{3\}$

C.  $R - \{3\}$

D.  $\phi$

**Answer: C**



**उत्तर देखें**

4. असमिका  $[2 - x] + 2[x - 1] \geq 0$  को संतुष्ट करने वाले  $x$  के मान हैं (जहाँ  $[.]$  पूर्णांक फलन को प्रदर्शित करता है)-

A.  $x \in \{0\}$

B.  $x \in W$

C.  $x \in N$

D.  $x \in [1, \infty)$

**Answer: A**



उत्तर देखें

5. यदि  $a, b \in R$  तथा  $ax^2 + bx + 6 = 0, a \neq 0$

के दो अलग-अलग वास्तविक मूल नहीं हैं, तो

A.  $3a+b$  का न्यूनतम सम्भव मान  $-2$  है।

B.  $3a+b$  का न्यूनतम सम्भव मान  $+2$  है।

C.  $6a+b$  का न्यूनतम सम्भव मान  $-1$  है।

D.  $6a+b$  का न्यूनतम सम्भव मान  $+1$  है।

**Answer: A::C**



वीडियो उत्तर देखें

6. समांतर श्रेणी  $a_1, a_2, \dots, a_3 \dots$  एवं गुणोत्तर श्रेणी  $b_1, b_2, \dots, b_n \dots$  इस प्रकार है की

$a_1 = b_1 = 1, a_9 = b_9$  एवं  $\sum_{r=1}^9 a_r = 369$  हो, तब-

A.  $b_6 = 27$

B.  $b_7 = 27$

C.  $b_8 = 81$

D.  $b_9 = 81$

**Answer: B::D**



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि  $\frac{\sin A}{\sin B} = p, \frac{\cos A}{\cos B} = q$  हो, तो

$$\text{A. } \tan^2 A = \frac{(q^2 - 1)p^2}{(1 - p^2)q^2}$$

$$\text{B. } \tan^2 A = \frac{(p^2 - 1)q^2}{(1 - q^2)p^2}$$

$$\text{C. } \tan^2 B = \frac{q^2 - 1}{1 - p^2}$$

$$\text{D. } p^2 \tan^2 A = q^2 \tan^2 B$$

**Answer: A::C**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8.** जब  $\theta = (7.5)^\circ$  हो तो व्यंजक

$$\left( \frac{\sin 3\theta}{\sin \theta} \right)^2 - \left( \frac{\cos 3\theta}{\cos \theta} \right)^2 \text{ का मान है-}$$



A.  $4(\sqrt{3} + 1)$

B.  $(\sqrt{3} - 1)$

C.  $2(\sqrt{6} + \sqrt{2})$

D.  $\frac{8}{\sqrt{6} - \sqrt{2}}$

**Answer: C::D**



**उत्तर देखें**