



## MATHS

### BOOKS - RESONANCE HINDI

### MATHEMATICS (DPP NO-33)

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि  $x^2 + ax + 10 = 0$  तथा  $x^2 + bx - 10 = 0$  का एक मूल उभयनिष्ठ हो, तो  $a^2 - b^2$  का मान होगा

A. 10

B. 20

C. 30

D. 40

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. यदि समीकरण  $x^2 + ax + b = 0$  के मूल वास्तविक और भिन्न हैं तथा समीकरण  $x^2 + a|x| + b = 0$  का केवल एक वास्तविक मूल है, तो

A.  $b = 0, a > 0$

B.  $b = 0, a < 0$

C.  $b > 0, a < 0$

D.  $b < 0, a > 0$

**Answer: A**



**उत्तर देखें**

3. एक गुणोत्तर श्रेणी के अन्नत पदों का योगफल उसके सम पदों के योगफल का तीन गुना है, गुणोत्तर श्रेणी का सार्व अनुपात है-

A.  $1/2$

B. 2

C.  $3/2$

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: A**



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि  $\log 2$ ,  $\log(2^x - 1)$  तथा  $\log(2^x + 3)$  समांतर श्रेणी में हो,  $x$  तो का मान है-

A.  $5/2$

B.  $\log_2 5$

C.  $\log_3 2$

D.  $3/2$

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

5. श्रेणी  $5 + 55 + 555 + \dots$  का  $n$  पदों का योग ज्ञात कीजिए ।

A.  $5 \times 10^{n-1}$

B.  $5 \times 11^{n-1}$

C.  $\frac{5}{9}(10^n - 1)$

D. इनमे से कोई नहीं

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें

6. निम्न में से कौन सा संबंध R में एक तुल्यता संबंध होगा-

A.  $xR_1y \Leftrightarrow |x| = |y|$

B.  $xR_2y \Leftrightarrow x \geq y$

C.  $xR_3y \Leftrightarrow x \mid y$  (x (विभाजित करता है y को)

D.  $xR_4y \Leftrightarrow x < y$

Answer: A

 वीडियो उत्तर देखें

प्रश्न

1. यदि  $x, y, z$  सभी भिन्न वास्तविक संख्याएँ हैं, तो -

$$= \frac{1}{(x-y)^2} + \frac{1}{(y-z)^2} + \frac{1}{(z-x)^2} = \left( \frac{1}{x-y} + \frac{1}{y-z} + \frac{1}{z-x} \right)^2$$

 वीडियो उत्तर देखें

2. यदि  $A = \{3, 4, 6\}$ ,  $B = \{1, 3\}$  तथा  $C = \{1, 2, 6\}$  तो  $(A - B) \times (A - C)$  ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. आरेख खींचिए

$$y = |3x - 5|$$

 वीडियो उत्तर देखें

4. आरेख खींचिए

$$y = |2x + 1|$$

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित व्यंजको के आरेख बनाइये। यदि विघमान हो तो इसके चरम मान भी ज्ञात कीजिए-

$$y = |x - 2| + |x - 1| + |x + 1| + |x + 2|$$

$$y = |2x - 5| - 2|2x + 5|$$

$$y = |2x - 1| + |x - 1|$$

$$y = |x - 1| - |x - 6|$$

 उत्तर देखें