



## MATHS

### BOOKS - RESONANCE HINDI

### MATHEMATICS (DPP NO-62)

#### बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि  $m, n \in N$  इस प्रकार है कि  $3m^2 + m = 4n^2 + n$  हो, तो

A.  $(m - n)(3m + 3n + 1)$ ,  $m^2$  से विभाजित है।

B.  $(m - n)(3m + 3n + 1)$ ,  $n^2$  से विभाजित है।

C.  $(m - n)(4m + 4n + 1)$ ,  $m^2$  से विभाजित है।

D.  $(m - 1)(4m + 4n + 1)$ ,  $n^2$  से विभाजित है।

**Answer: B::C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. रेखाओं  $3x-4y+ 7 = 0$  व  $12x+ 5y-2 = 0$  के बीच के न्यून कोण के समद्विभाजक का समीकरण है

A.  $9y = 7x$

B.  $7y - 9x = 0$

C.  $9y + 7x = 0$

D.  $7y + 9x = 0$

**Answer: B::C**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. यदि  $4a^2 + c^2 = b^2 - 4ac$  हो तथा चर रेखा  $ax + by + c = 0$  सदैव दो स्थिर बिन्दुओं से गुजरती है, तो स्थिर बिन्दुओं के निर्देशांक हो सकते हैं-

A. (-2, -1)

B. (2, -1)

C. (-2, 1)

D. (2, 1)

**Answer: B::D**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. माना  $a_n = \frac{(111\dots1)}{n \text{ times}}$  हो, तो

A.  $a_{912}$  अभाज्य नहीं है

B.  $a_{951}$  अभाज्य नहीं है

C.  $a_{480}$  अभाज्य नहीं है

D.  $a_{91}$  अभाज्य नहीं है

**Answer: A::B::C::D**



**वीडियो उत्तर देखें**

1. यदि रेखाओं

$$L_1: 2x - 3y - 6 = 0, L_2: x + y - 4 = 0 \quad \text{एवं}$$

$L_3: x + 2 = 0$  को इसी क्रम में युग्मों में लेने पर त्रिभुज

ABC के कोण क्रमशः A, B एवं C प्राप्त होते हैं, तो वह

समीकरण ज्ञात करें जिसके मूल  $\tan A, \tan B$  एवं  $\tan C$

हैं।



उत्तर देखें

2. मूल बिंदु O से जाने वाली एक सरल रेखा, रेखाओं

$y = m_1x + c_1$  और  $y = m_2x + c_2$  को क्रमशः Q

और R पर प्रतिच्छेद करती है। इस चर रेखा पर बिंदु P का बिन्दुपथ ज्ञात कीजिए जिसके लिए OQ और OR का गुणोत्तर माध्य OP है।



उत्तर देखें

3. यदि (3, 4) और (-3, 6) को मिलाने वाले रेखाखण्ड के लम्बसर्तक का समीकरण  $y = mx + c$  है, तब m का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. यदि  $\tan A - \tan B = x$ ,  $\cot B - \cot A = y$

तथा  $(\sec(A - B) - 1)(\sec(A - B) + 1) =$  है,

तो  $a + b + c$  का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें