



MATHS

BOOKS - RESONANCE HINDI

MATHEMATICS (DPP NO. 71)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. यदि समीकरण $x^2 + bx + c = 0$ जहाँ $b, c \in Q$ का एक मूल $\cos^2 \frac{\pi}{8}$ हो तो क्रमित युग्म (b, c) है -

A. $\left(1, \frac{1}{8}\right)$

B. $\left(-1, \frac{1}{8}\right)$

C. $\left(1, \frac{1}{8}\right)$

D. $\left(-1, \frac{1}{8}\right)$

Answer: B



उत्तर देखें

2. त्रिभुज ABC में, यदि $\angle C = \frac{\pi}{2}$, r अन्तः वृत्त की त्रिज्या

और R परिवृत्त की त्रिज्या हो, तो $2(r + R)$ बराबर है

A. $c + a$

B. $a + b + c$

C. $a + b$

D. $b+c$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि a, b, c हरात्मक श्रेणी में है तथा $a, b, c \neq \frac{9}{4}$ तो

$$\frac{4a}{3 - \frac{4a}{3}} \cdot \frac{4b}{3 - \frac{4a}{3}} \cdot \frac{4c}{3 - \frac{4c}{3}} \text{ है}$$

- A. समांतर श्रेढी में
- B. गुणोत्तर श्रेढी में
- C. हरात्मक श्रेढी में
- D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C



उत्तर देखें

4. एक त्रिभुज ABC में, यदि $a = 6, b = 3$ तथा $\cos(A - B) = \frac{4}{5}$ है, तो त्रिभुज का क्षेत्रफल है

A. 9

B. $6\sqrt{3}$

C. $2\sqrt{3}$

D. 6

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

5. समबाहु त्रिभुज में r, R तथा r_1 है -

A. समांतर श्रेणी में

B. गुणोत्तर श्रेणी में

C. हरात्मक श्रेणी में

D. इनमें से कोई नहीं।

Answer: A



उत्तर देखें

6. बहुपद $(x - 1)(x - 2)(x - 3)\dots(x - n)$ में

x^{n-2} का गुणांक है -

A.
$$\frac{n(n^2 + 2)(3n + 1)}{24}$$

B. $\frac{n(n^2 - 1)(3n + 2)}{24}$

C. $\frac{n(n^2 + 1)(3n + 4)}{24}$

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: B



उत्तर देखें

7. किसी कमरे में उपस्थित सभी व्यक्ति आपस में हाथ मिलाते हैं तथा मिलाये गए कुल हाथों की संख्या 66 है। यदि कमरे में उपस्थित कुल व्यक्तियों की संख्या n है, तब -

A. n का अंतिम अंक 2 है

B. n के अंकों का योग 3 है

C. n के अंकों का गुणा 2 है

D. n अभाज्य संख्या है

Answer: A::B::C



वीडियो उत्तर देखें

प्रश्न

1. निम्न समीकरणों को संतुष्ट करने वाले θ के व्यापक हल ज्ञात कीजिए -

$$\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

 वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न समीकरणों को संतुष्ट करने वाले θ के व्यापक हल ज्ञात कीजिए -

$$\tan(x - 1) = \sqrt{3}$$

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न समीकरणों को संतुष्ट करने वाले θ के व्यापक हल ज्ञात कीजिए -

$$\tan \theta = -1$$

 वीडियो उत्तर देखें

4. निम्न समीकरणों को संतुष्ट करने वाले θ के व्यापक हल ज्ञात कीजिए -

$$\cos e\theta = \frac{2}{\sqrt{3}}$$

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्न समीकरणों को संतुष्ट करने वाले θ के व्यापक हल ज्ञात कीजिए -

$$(2 \cot^2) \theta = \operatorname{cosec}^2 \theta$$

 वीडियो उत्तर देखें

6. वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिये, जिसका अभिलम्ब रेखा $x^2 + 2xy + 3x + 6y = 0$ है तथा उसका आकर इतना पर्याप्त है की उसमे वृत्त $x(x-4) + y(y-3) = 0$ आ जाये।

 वीडियो उत्तर देखें

7. यदि $\sum_{r=1}^N (r^2 + 2r + 1)r! = (2014)! - 2$ हो,

तो N का मान हो सकता है -



वीडियो उत्तर देखें