



MATHS

BOOKS - TRIPUTI PUBLICATION MATHS (HINDI)

माध्यमिक परीक्षा - 2018

खण्ड अ

1. सूत्र एकाधिकेन पूर्वेण का प्रयोग करते हुए

$31\frac{1}{6} \times 31\frac{5}{6}$ का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. हल कीजिए :

$$\frac{1}{x-3} + \frac{1}{x-7} = \frac{1}{x-1} + \frac{1}{x-9}$$



वीडियो उत्तर देखें

3. 196 के अभाज्य गुणनखंडों की घातों का योगफल लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

4. $\cos 50^\circ \cdot \operatorname{cosec} 40^\circ$ का मान लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. यदि एक उद्धर्धर छड़ की लम्बाई तथा इसकी छाया की लम्बाई का अनुपात $1 : \sqrt{3}$ हो तो सूर्य का उन्नयन कोण कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. दो दिए गए बिन्दुओं से सम दूरस्थ बिन्दुओं का बिन्दुपथ लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

7. वृत्त में केंद्र से समान दूरी पर स्थित जीवाओं का अनुपात लिखिए

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक पासे के एक फेकने पर विषम अंक आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. किसी नगर में टैक्सी का किराया पहले किलोमीटर का Rs. 5 और उसके बाद में Rs.3 है यदि तय की गई दूरी x किमी और किराया Rs. Y हो तो, इसे समीकरण रूप में व्यक्त कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. यदि एक खम्भे के आधार से 20 मीटर दूर स्थित प्लेट-फार्म के एक बिन्दु से खम्भे की चोटी पर लगे हुए कैमरे का उन्नयन कोण 60° है तो खम्भे के ऊँचाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

खण्ड ब

1. यदि दो संख्याओं का गुणनफल 525 है और उनका महत्तम समापवर्तक 5 है, तो उनका लघुत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. एक घन का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 216 वर्ग मीटर है। घन की भुजा ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एक अर्द्ध गोले की त्रिज्या 7 सेमी है, इसका सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

1. विभाजन एल्गोरिथम पद्धति द्वारा बहुपद

$$P(x) = x^4 - 3x^2 + 4x - 3 \quad \text{को}$$

$g(x) = x^2 + 1 - x$ से भाग देने पर भागफल एवं

शेषफल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. यदि किसी समान्तर श्रेणी का दूसरा व तीसरा पद क्रमशः

3 और 5 हैं, तो इसके प्रथम 20 पदों का योगफल ज्ञात

कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

3. एक मीनार के आधार से 9 मीटर तथा 25 मीटर दूरी पर एक ही रेखा पर स्थित दो बिन्दुओं से देखने पर मीनार के शिखर के उन्नयन कोण परस्पर पूरक हैं। मीनार की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।



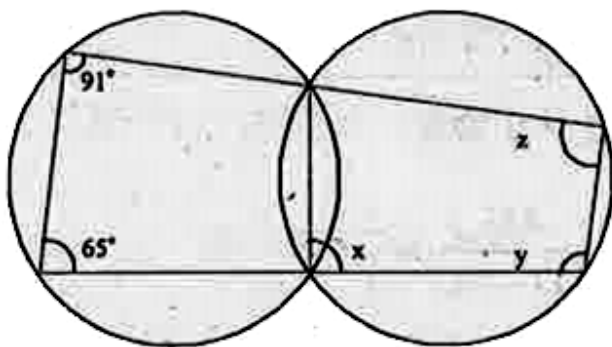
वीडियो उत्तर देखें

4. एक त्रिभुज ABC में माध्यिकाएँ AD, BE और CF एक बिन्दु G से गुजरती हैं। यदि $AD = 9$ सेमी, $GE = 4.2$ सेमी

और $GC = 6$ सेमी, तो AG , BE और FG की लम्बाइयों के मान ज्ञात कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. दी गई आकृति में कुछ कोणों को x , y और z से चिह्नित किया गया है इन कोणों के मान ज्ञात कीजिए।



 वीडियो उत्तर देखें

6. एक वृत्ताकार पार्क की त्रिज्या 4.2 मीटर हैं। पार्क के चारों ओर 1.4 मीटर चौड़ा रास्ता बना हुआ है। रास्ते का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक रोलर की लम्बाई 2.5 मीटर और व्यास 1.4 मी. है। 10 चक्कर लगाने में रोलर कितना क्षेत्र समतल करेगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. एक थैले में एक सफेद गेंद , दो काली गेंद और तीन लाल गेंद एक ही आकार की है। इस थैले में से एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है। प्रायकिता ज्ञात कीजिए:

गेंद सफेद हो



वीडियो उत्तर देखें

9. एक थैले में एक सफेद गेंद , दो काली गेंद और तीन लाल गेंद एक ही आकार की है। इस थैले में से एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है। प्रायकिता ज्ञात कीजिए:

गेंद काली न हो



वीडियो उत्तर देखें

10. एक थैले में एक सफेद गेंद , दो काली गेंद ओर तीन लाल गेंद एक ही आकार की है। इस थैले में से एक गेंद यादृच्छया निकाली जाती है। प्रायिकता ज्ञात कीजिए:

गेंद लाल हो।

 वीडियो उत्तर देखें

खण्ड द

1. सिद्ध कीजिए : $\sqrt{\frac{1 + \cos \theta}{1 - \cos \theta}} = \operatorname{cosec} \theta + \cot \theta$

 वीडियो उत्तर देखें

2. सिद्ध कीजिए :

$$\frac{\tan \theta}{1 - \cot \theta} + \frac{\cot \theta}{1 - \tan \theta} = 1 + \tan \theta + \cot \theta$$

 वीडियो उत्तर देखें

3. यदि $\sin \theta + \cos \theta = p$ और $\sec \theta + \csc \theta = q$

हो तो सिद्ध कीजिए कि $q(q^2 - 1) = 2p$

 वीडियो उत्तर देखें

4. सिद्ध कीजिए : $\frac{\cos A}{1 - \tan A} + \frac{\sin A}{1 - \cot A} = \sin A + \cos A$

A+cosA



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि बिन्दु (x, 3) और (5, 7)के बीच की दूरी 5 हो तो, x का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

6. ज्ञात कीजिए रेखा $3x + y = 9$ बिन्दुओं (1,3) व (2,7) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को किस अनुपात में काटती है ?



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि एक चक्रीय चतुर्भुज की दो भुजाएँ समान्तर हों, तो सिद्ध कीजिए कि शेष भुजाएँ बराबर होंगी और विकर्ण भी बराबर होंगे।



वीडियो उत्तर देखें

8. निम्न बारंबारता बंटन के माध्य व बहुतलक ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
छात्रों की संख्या	4	28	42	20	6



वीडियो उत्तर देखें

वाडिया उत्तर देख