



MATHS

BOOKS - UP BOARD PREVIOUS YEAR

PRACTICE MODEL PAPER 01

प्रश्न

1. हर के $2^m \times 5^n$ रूप के आधार पर ज्ञात कीजिए कि $\frac{1458}{1250}$ का दशमलव प्रसार कितने स्थानों तक होगा:

A. एक

B. दो

C. तीन

D. चार

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

2. $\triangle ABC$ और $\triangle DEF$ दो ऐसे त्रिभुज हैं कि

$$\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF} = \frac{4}{9}$$

तो $\frac{\text{ar}(\Delta ABC)}{\text{ar}(\Delta DEF)}$ का मान होगा

A. $\frac{4}{9}$

B. $\frac{9}{4}$

C. $\frac{16}{81}$

D. $\frac{81}{16}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

3. 1 से 9 तक की प्राकृतिक संख्याओं का समांतर माध्य होगा:

A. 9

B. 5

C. 8

D. 3

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. बिंदु (3,4) की Y- अक्ष से दूरी होगी:

A. 1 इकाई

B. 3 इकाई

C. 4 इकाई

D. 5 इकाई

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि समीकरण $2x^2 - 8x + c = 0$ के मूल बराबर हैं

तो c का मान होगा

A. 2

B. 4

C. 6

D. 8

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. एक लम्ब-वृत्तीय बेलन के आधार पर क्षेत्रफल 9π ² है

तो उसके आधार पर व्यास होगा:

A. 2 सेमी

B. 3 सेमी

C. 4 सेमी

D. 6 सेमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. यदि 27, 23, $x-4$, $x+4$, 15, 3 और 7 का समांतर माध्य 15 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

8. मैदान में खड़ी एक कार का 75 मीटर ऊंची मीनार से अवनमन कोण 30° है। मीनार के आधार से कार की दूरी ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

9. k के किस मान के लिए युगपत समीकरणों

$$3x + y = 1$$

तथा

$$(2k - 1)x + (y - 1)y = (2k + 1)$$

का कोई हल नहीं हैं?



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि द्विघात समीकरण $px^2 - 2\sqrt{5}px + 15 = 0$

के दोनों मूल बराबर है तो p का मान ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

11. संख्या 0.666..... को $\frac{p}{q}$ के रूप में प्रदर्शित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. वृत्त के व्यास AB के सिरे $A(-2, 7)$ तथा $B(1, -11)$ है। वृत्त की त्रिज्या तथा केंद्र के निर्देशांक ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. समीकरण $x^2 - 7x + 2 = 0$ के मूलों के व्युत्क्रमों का योगफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

14. दो संख्याओं के अंतर 26 है और एक संख्या दूसरी संख्या की तीन गुनी है तो संख्याएं ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. यदि बिंदु (x,y) बिंदुओं $(3,6)$ और $(-3,4)$ से समदूरस्थ हो, तो x और y में संबंध ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

16. एक शंकु के आधार की त्रिजया 3.5 सेमी तथा ऊंचाई 12 सेमी है। शंकु की तिर्यक ऊंचाई ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

17. यदि $\tan A = \cot B$, तो सिद्ध कीजिए कि
 $A + B = 90^\circ$

 वीडियो उत्तर देखें

18. वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें बिंदुओं $(-3, 10)$
और $(6, -8)$ को मिलाने वाले रेखाखण्ड को बिंदु $(-1, 6)$
विभाजित करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

19.

समीकरण

हल

कीजिए:

$$\left(\frac{2x + 1}{x}\right)^2 + 4 = 5\left(\frac{2x + 1}{x}\right), x \neq 0$$



वीडियो उत्तर देखें

20. दो घनों जिनमें प्रत्येक का आयतन 64 घन सेमी है के संलग्न फलकों को मिलाकर एक घनाभ बनाया जाता है। इससे प्राप्त घनाभ का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

21. यदि बिंदु $(a, 0)$, $(0, b)$ तथा (x, y) सरेख हों तो

सिद्ध कीजिए

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$



वीडियो उत्तर देखें

22. यदि बिंदु $(a, 0)$, $(0, b)$ तथा (x, y) सरेख हों तो

सिद्ध कीजिए

$$\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$$



वीडियो उत्तर देखें

23. निम्नलिखित बारम्बारता सारणी से माध्यिका ज्ञात कीजिए:

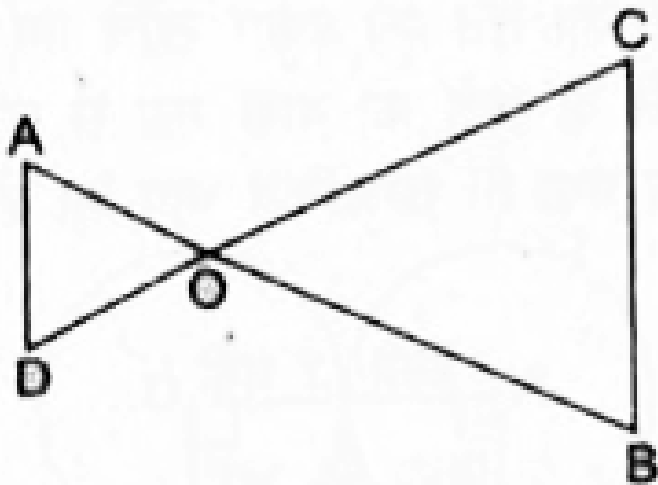
वर्ग-अन्तराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
बारम्बारता	4	13	18	9	6

 वीडियो उत्तर देखें

24. एक ठोस बेलनाकार है जिसके दोनों सिरे अर्द्धगोलाकार हैं। ठोस की कुल ऊंचाई 20 सेमी है तथा बेलन का व्यास 7 सेमी है। ठोस का कुल आयतन ज्ञात कीजिए ($\pi = \frac{22}{7}$ प्रयोग कीजिए)

 वीडियो उत्तर देखें

25. चित्र में यदि $OA \cdot OB = OC \cdot OD$ है तो सिद्ध कीजिए एक $\angle A = \angle C$ तथा $\angle B = \angle D$.



वीडियो उत्तर देखें

26. दो अंकों की एक संख्या में अंकों का योग 12 है। अंकों के स्थान बदलने पर प्राप्त संख्या, दी गई संख्या से 18 अधिक है। संख्या ज्ञात कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि A,B,C किसी त्रिभुज के अंतः कोण हों तो सिद्ध कीजिए $\cos(B + C) = -\cos A$



वीडियो उत्तर देखें

28. एक रेलगाड़ी 360 किमी की दूरी एकसमान चाल से तय करती है। यदि उसकी चाल 5 किमी/घण्टा अधिक होती तो वह उसी यात्रा में एक घण्टा कम समय लेती। रेलगाड़ील की चाल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

29. निम्नलिखित समीकरण हल कीजिए:

$$\frac{1}{x+4} - \frac{1}{x-7} = \frac{11}{30}, x \neq -4, 7$$

 वीडियो उत्तर देखें

30. एक त्रिभुज खींचिए जिसकी भुजाएं 5 सेमी, 5 सेमी तथा 6 सेमी हैं। और अब एक अन्य त्रिभुज की रचना कीजिए जिसकी भुजाएं पहले बने त्रिभुज की संगत भुजाओं की $\frac{3}{5}$ गुनी है।



वीडियो उत्तर देखें

31. 4 सेमी त्रिज्या के एक वृत्त पर 6 सेमी त्रिज्या के एक संकेंद्रीय वृत्त के किसी बिंदु से एक स्पर्श रेखा की रचना कीजिए और उसकी लम्बाई मापिए। परिकलन से इस माप की जांच कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

