



MATHS

BOOKS - RAJASTHAN BOARD

PREVIOUS YEAR

मॉडल पेपर 2022

खण्ड अ वस्तुनिष्ठ प्रश्न

1. परिमेय संख्या $\frac{129}{2^5 \times 5^7 \times 5^7}$ का दशमलव प्रसार है

A. सांत

B. असांत

C. असांत आवृत्ति

D. असांत अनावृत्ति

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न में से एक द्विघात बहुपद नहीं है

A. x^2

B. $x^2 - 4$

C. $x^2 - 4x + 4$

D. $x^3 - 3x^2 + 3x - 1$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न रैखिक समीकरण युग्म के हल है $X+Y = 4$, $X-Y = 2$

A. $X=3$ $Y=1$

B. $X=1$ $Y=3$

C. $X=Y =2$

D. $X=4 Y=0$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. निम्नलिखित में से कौन द्विघात समीकरण को हल करने की एक विधि है

A. गुणनखण्ड विधि

B. पूर्ण वर्ग विधि

C. द्विघात सूत्र

D. उपरोक्त सभी

Answer: D

 वीडियो उत्तर देखें

5. समान्तर श्रेणी 4,10,16, 22..... का प्रथम पद और सार्वअन्तर क्या होगा

A. (10, 5)

B. (4, 6)

C. (4, 10)

D. (6, 10)

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

6. 3.5 सेमी त्रिज्या वाले वृत्त का व्यास होगा

A. 6 सेमी

B. 7 सेमी

C. 8.5 सेमी

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

7. बिन्दु $(-3,5)$ किस चतुर्थांश में होगा?

A. प्रथम

B. द्वितीय

C. तृतीय

D. चतुर्थ

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

8. $\tan 45^\circ + \cot 45^\circ$ का मान होगा -

A. 1

B. 2

C. 3

D. 0

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

9. $\cos(90^\circ - 48^\circ)$ का मान होगा -

A. $\sec 48^\circ$

B. $\tan 48^\circ$

C. $\sin 48^\circ$

D. $\cot 48^\circ$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

10. निम्न में से एक माध्य ज्ञात करने का सूत्र नहीं है -

A. $\frac{\sum x}{n}$

B. $\frac{\sum x + ah}{n}$

C. $\frac{\sum fx}{N}$

D. $a + \frac{\sum fd}{N}$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न का बहुलक ज्ञात करो -

x	5	7	9	11
f	4	8	6	2

A. 9

B. 5

C. 7

D. 11

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्नलिखित में से कौनसी संख्या किसी घटना की प्रायिकता नहीं हो सकती -

A. $2/3$

B. -1.5

C. 15%

D. 0.7

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

खण्ड अ रिक्त स्थानों की पूर्ति

1. यदि $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ हो तो समीकरण निकाय का हल होता है -

 वीडियो उत्तर देखें

2. स.श्रे. 10, 8, 6, 4 का 7वाँ पद है।

 वीडियो उत्तर देखें

3. वृत्त के बाहर स्थित बिंदु से खींची गई स्पर्श रेखाओं की संख्या हो सकती है -

 वीडियो उत्तर देखें

4. निर्देशांक ज्यामिति में दो बिन्दुओं के बीच की दूरी ज्ञात करने का सूत्र..... है ।

 वीडियो उत्तर देखें

5. $\sin(90^\circ - \theta) =$

 वीडियो उत्तर देखें

6. बंटन 7,4,6,3,8,5,9 की माधिका होगी।

 वीडियो उत्तर देखें

भाग अ अतिलघुत्तरात्मक प्रश्न

1. दो संख्याओं का गुणनफल 180 है तथा महत्तम समापवर्तक 3 है तो लघुत्तम समापवर्तक ज्ञात करो ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. $X^2 + 3X + 1$ को $X - 2$ से भाग देने पर शेषफल ज्ञात कीजिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. बहुपद $X^2 - 6X + 7$ में शून्यांकों का योग और गुणनफल लिखिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. दो चर वाले समीकरण निकाय का हल अद्वितीय होने की शर्त लिखिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. द्विघात समीकरण $2X^2 + 3X + 4 = 0$ में मूलों का योग ज्ञात कीजिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. द्विघात समीकरण के मूल ज्ञात करने के लिये श्री धराचार्य सूत्र लिखिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. किसी वृत्त की त्रिज्या और उस पर खींची गई स्पर्श रेखा के मध्य कितने डिग्री का कोण होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. निर्देशांक (4, 3) में भुज और कोटी ज्ञात कीजिए ?



वीडियो उत्तर देखें

9. मान ज्ञात कीजिए $\cos 30^\circ - \sin 60^\circ$



वीडियो उत्तर देखें

10. यदि $\sin 3x=1$ तो x का मान ज्ञात कीजिए ?



वीडियो उत्तर देखें

11. बंटन 10, 12, 8, 7, 13 का माध्य ज्ञात करो ?



वीडियो उत्तर देखें

12. यदि एक सिक्के को एक बार उछाला जाता है तो चित और पट आने की संभावना क्या होगी?



वीडियो उत्तर देखें

भाग ब

1. यूक्लिड विभाजन विधि द्वारा 90 और 144 का महत्तम समापवर्तक ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. द्विघात बहुपद $x^2 - 2x - 15$ के शून्यक ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. निम्न रैखिक समीकरण युग्म को विलोपन विधि से हल कीजिए।

$$2x+y = 6, 2x-y = 2$$

 वीडियो उत्तर देखें

4. गुणनखण्ड विधि से निम्न द्विघात समीकरण के मूल ज्ञात कीजिए।

$$2X^2 + X - 6 = 0$$

 वीडियो उत्तर देखें

5. निम्नलिखित समांतर श्रेणी में से कितने पद हैं।

7, 13, 19,205

 वीडियो उत्तर देखें

6. तीन अंकों वाली कितनी संख्याएं 7 से विभाज्य हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

7. 5 सेमी लम्बा एक रेखाखण्ड खींचिए और इसे 2 : 3 अनुपात में विभाजित कीजिए ?



वीडियो उत्तर देखें

8. 5 सेमी त्रिज्या के एक वृत्त पर दो स्पर्श रेखाएं खींचिएं, जो परस्पर 60° के कोण पर झुकी हों।



वीडियो उत्तर देखें

9. यदि $\sin A = \frac{3}{4}$ तो $\cos A$ और $\tan A$ का मान परिकलित कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. निम्नलिखित का मान निकालिए।

$$2 \tan^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ - \sin^2 60^\circ$$

 वीडियो उत्तर देखें

11. निम्न बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	25	35	45	55	65
छात्रों की संख्या	4	28	42	20	6



वीडियो उत्तर देखें

12. निम्न बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वर्ग अंतराल	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100	100-120
बारंबारता	10	35	52	61	38	20



वीडियो उत्तर देखें

13. एक थैले में 5 सफेद व 2 लाल गेंदे हैं। इस थैले में से एक गेंद यादुच्छया निकाली जाती है। इसकी क्या प्रापिकता है कि निकाली गई गेंद होगी ?

सफेद



वीडियो उत्तर देखें

14. एक थैले में 5 सफेद व 2 लाल गेंदे हैं। इस थैले में से एक गेंद यादुच्छया निकाली जाती है। इसकी क्या प्रापिकता है कि निकाली गई गेंद होगी ?

लाल



वीडियो उत्तर देखें

 वीडियो उत्तर देखें

15. यदि किसी समांतर श्रेणी के दूसरे और तीसरे पद क्रमशः 24 तथा 28 हो तो, श्रेणी के पहले 61 पदों का योगफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. 2 और 101 के मध्य 5 से विभाजित (भाज्य) होने वाली सभी प्राकृत संख्याओं का योगफल ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. X-अक्ष पर वह बिन्दु ज्ञात कीजिए जो बिन्दुओं $(-2, 3)$ और $(4, -3)$ से समान दूरी पर स्थित है।

 वीडियो उत्तर देखें

18. बिन्दुओं $(11, 8)$ और $(1, 3)$ को मिलाने वाली रेखा को बिन्दु $(7, 6)$ किस अनुपात में विभाजित करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

19. $5 \frac{\sin 17^\circ}{\cos 73^\circ} + 2 \frac{\cos 67^\circ}{\sin 23^\circ} - 6 \frac{\sin 15^\circ}{\cos 75^\circ}$ का मान ज्ञात कीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

20. सिद्ध कीजिए -

$$\cos^4 \theta + \sin^4 \theta = 1 - 2 \cos^2 \theta \sin^2 \theta$$

 वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न बारम्बारता बंटन का माध्य ज्ञात कीजिए।-

वर्ग	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
fi	6	10	13	7	4

 वीडियो उत्तर देखें

22. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वर्ग	10-25	25-40	40-55	55-70	70-85	85-100
fi	6	20	44	26	3	1

 वीडियो उत्तर देखें

23. निम्न रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए।

$$3x - 5y = 1$$

$$2x - y = 3$$



वीडियो उत्तर देखें

24. निम्न रैखिक समीकरण युग्म को आलेखीय विधि द्वारा हल कीजिए।

$$4x - 5y = 20$$

$$3x + 5y = 15$$





वीडियो उत्तर देखें

25. एक 10 सेमी लम्बाई का रेखाखण्ड खींचकर उसका 2 : 3 में विभाजन कीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

26. $AB = 5$ सेमी लम्बाई का एक रेखाखण्ड खींचिए। बिन्दु B को केन्द्र मानकर 2.2 सेमी त्रिज्या का वृत्त बनाइए तथा इस वृत्त पर बिन्दु A से स्पर्श रेखाएँ खींचिए।



वीडियो उत्तर देखें

27. निम्न बारम्बारता बंटन का माध्यक ज्ञात कीजिए।

वर्ग	10-25	25-40	40-55	55-70	70-85	85-100
fi	6	20	44	26	3	1



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न बारम्बारता बंटन का बहुलक ज्ञात कीजिए।

प्राप्तांक	0-20	20-40	40-60	60-80	80-100
छात्रों की संख्या	5	10	12	6	3



वीडियो उत्तर देखें