



MATHS

JHARKHAND BOARD PREVIOUS YEAR PAPERS

मॉडल पेपर 2021 (सेट -3)

बहुविकल्पीय प्रश्न

1. 156 को अभाज्य गुणखंडों के गुणनफल के रूपमें लिखा जा सकता है

A. $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$

B. $2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5$

C. $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 7$

D. $2 \times 2 \times 3 \times 13$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

2. 96 तथा 404 का महत्तम समापवर्त्य 4 दिया है। 96 तथा 404 का लघुत्तम समावर्तक क्या होगा?

A. 8667

B. 2338

C. 2298

D. 9696

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

3. 12, 15 और 21 का LCM है:

A. 421

B. 420

C. 180

D. 280

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

4. धनात्मक विषम पूर्णांक निम्न में से किस रूप का नहीं हो सकता?

A. $6q + 1$

B. $6q + 2$

C. $6q + 3$

D. $6q + 5$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

5. द्विघात बहुपद $x^2 - 5x + 6$ के शून्यक हैं

A. $1, -1$

B. $2, 1$

C. 2, 3

D. -2, -3

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

6. यदि बहुपद $x^2 + ax - b$ के शून्यक बराबर किन्तु विपरीत हों तब $a = ?$

A. 1

B. -1

C. b

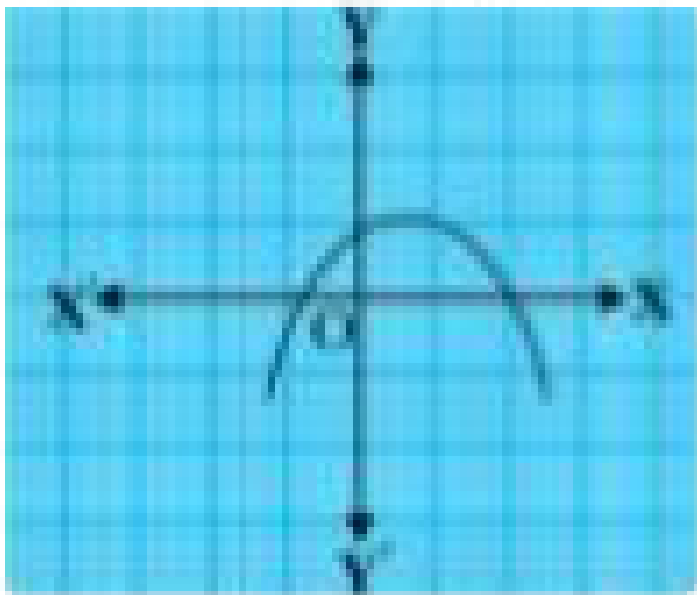
D. 0

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

7. किसी बहुपद $p(x)$ के लिए ग्राफ आकृति में दिया गया है बहुपद के शून्यकों की संख्या क्या होगी?



A. 0

B. 1

C. 2

D. 3

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

8. समीकरण युग्म $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ तथा $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ में यदि $a_1/a_2 \neq b_1/b_2$ हो तो समीकरण युग्म का:

A. अद्वितीय हल होगा।

B. अनेक हल होगा

C. कोई हल नहीं होगा

D. दो हल होगा

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

9. रेखाओं $2x + 3y = 5$ और $4x + 6y = 15$ के कितने हल हैं?

- A. अद्वितीय हल होगा
- B. अनेक हल होगा
- C. कोई हल नहीं होगा
- D. दो हल होगा

Answer:



00 0 0 0

10. यदि रैखिक समीकरण युग्म असंगत हैं, उनके द्वारा निरूपित रेखाएँ

A. समांतर होगी

B. संपाती होगी

C. प्रतिच्छेदी होगी

D. लंबवत होगी

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

11. समीकरण युग्म $5x - 3y = 8$ और $3x + 2y = 1$

का हल क्या है?

A. $x = 1, y = -1$

B. $x = 2, y = -2$

C. $x = 3, y = 0$

D. $x = -3, y = -1$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

12. रैखिक समीकरण युग्म जिसका कोई हल नहीं होता कहलाता है:

A. संगत

B. असंगत

C. संपाती

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

13. समीकरण युग्म $x + y = 7$ और $x - y = 1$ का हल है:

A. (2, 2)

B. (2, - 1)

C. (4, 3)

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

14. निम्नलिखित में से कौन दविघात समीकरण है?

A. $(x + 1)^2 = 2(x - 3)$

B. $(x + 2)^2 = 2x(x^2 - 1)$

C. $x^2 + 3x + 1 = (x - 2)^2$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

15. यदि द्विघात समीकरण $3x^2 + kx - 4 = 0$ का एक मूल 4 है तो k का मान है

A. - 11

B. - 12

C. 13

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

16. वह द्विघात समीकरण जिसके मूल 2, -2 हो, निम्नलिखित में से है

A. $x^2 - 2 = 0$

B. $x^2 - 4 = 0$

C. $x^2 + 2x - 4 = 0$

D. $x^2 - 2x + 4 = 0$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

17. द्विघात समीकरण $4x^2 + 4x + 1 = 0$ के मूलोंकी प्रकृति क्या होगी?

A. वास्तविक और असमान

B. वास्तविक और बराबर

C. काल्पनिक।

D. इनमे से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

18. द्विघात समीकरण $2x^2 - 4x + 3 = 0$ का

विविक्तकर कर होगा?

A. 3

B. 8

C. 7

D. - 8

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

19. यदि द्विघात समीकरण $ax^2 - 4x + 1 = 0$ के समान मूल हैं, तो $a = ?$

A. 3

B. 8

C. 7

D. 4

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

20. द्विघात समीकरण $x^2 - 3x + 2 = 0$ मूल ज्ञात करें:

A. 2, 2

B. 2, 3

C. 3, 0

D. 1, 2

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

21. A.P: $\frac{3}{2}, \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}, -\frac{3}{2}$के लिए क्रमशः प्रथम

पद a और सार्व अंतर क्या है?

A. $3/2, 0$

B. $3/2, 1$

C. $3/2, -1$

D. $-3/2, -1$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

22. A.P:10,7,4,.....का 30 वा पद है:

A. – 80

B. – 77

C. 77

D. 97

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

23. A.P : 5,7,9,11,.....,का कौन सा पद 27 है?

A. 12 वाँ

B. 8 वाँ

C. 7 वाँ

D. 11 वाँ

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

24. A.P : 8,3,-2,.....के प्रथम 22 पदों का योग क्या है?

A. – 1113

B. – 1169

C. – 1089

D. – 979

Answer:

 वीडियो उत्तर देखें

25. समान भुजाओं वाले सभी बहुभुज समरूप होते हैं, यदि उनकी संगत भुजायें:

A. समानुपाती हों

B. असमान हों

C. बराबर हों

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:

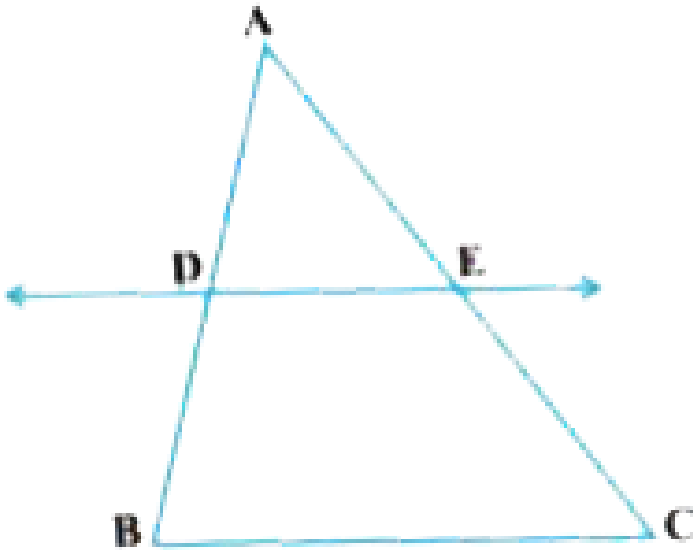


वीडियो उत्तर देखें

26. आकृति में यदि

$AD = 1cm, DB = 2cm, AE = 1.5cm$ तथा EC

= 3 cm हो तो, निम्न में से कौन सा कथन सत्य है?



A. $DE \parallel BC$

B. $DE = BC$

C. $DE \perp BC$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

27. समरूप त्रिभुजों की संगत भुजा ----- होती हैं।

A. बराबर

B. समानुपाती

C. न तो समांतर न ही समानुपाती

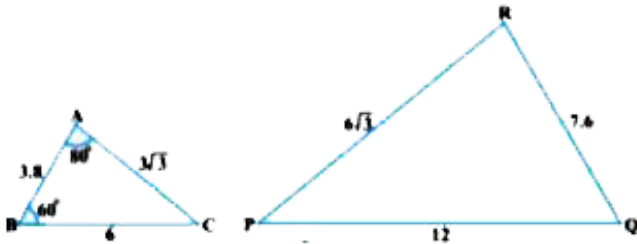
D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

28. ΔABC तथा ΔPQR के लिए कौन सा कथन सत्य है?



A. $\Delta ABC \sim \Delta QPR$

B. $\Delta ABC \sim \Delta RQP$

C. $\Delta ABC \sim \Delta QRP$

D. $\Delta ABC \sim \Delta PQR$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

29. मान लीजिए $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ है और इनके क्षेत्रफल क्रमशः 64cm^2 और 121cm^2 हैं। यदि $EF = 15.4\text{ cm}$ हो, तो $BC=?$

A. 11.2cm

B. 10.8cm

C. 9.6cm

D. 12.5

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

30. एक समबाह त्रिभुज की भुजा 20 cm है | उसके शीर्ष लंब की लंबाई होगी:

A. $10\sqrt{3}cm$

B. $20cm$

C. $25cm$

D. $20\sqrt{3}cm$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

31. $\triangle ABC$ में, $AB = 12\text{cm}$, $AC = 13\text{cm}$ तथा $BC = 5\text{cm}$ है, तो $\angle B$ का क्या मान होगा?

A. 90°

B. 60°

C. 30°

D. 45°

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

32. वृत्त को दो बिंदुओं पर प्रतिच्छेद करने वाली रेखा को क्या कहते हैं ?

- A. स्पर्श रेखा।
- B. छेदक रेखा
- C. (a) तथा (b) दोनों
- D. इनमें से कोई नहीं

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

33. 10cm त्रिज्या के वृत्त की दो समानान्तर स्पर्श रेखाओं के बीच की दूरी क्या है?

A. 10cm

B. 20cm

C. 30cm

D. 40cm

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

34. यदि एक बिंदु P से O केंद्र वाले किसी वृत्त पर PA, PB स्पर्श रेखाएँ परस्पर 80° के कोण पर झुकी हों, तो $\angle POA$ बराबर है :

A. 50°

B. 60°

C. 70°

D. 80°

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

35. किसी वृत्त के एक दिए गए बिंदु पर कितनी स्पर्श रेखाएँ खींची जा सकती हैं?

A. 1

B. 2

C. 3

D. अनंत

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

36. 90° केंद्रीय कोण और r त्रिज्या वाले त्रिज्यखंड का क्षेत्रफल है?

A. πr^2

B. $\pi r^2 / 4$

C. $\pi r^2 / 6$

D. $\pi r^2 / 8$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

37. वृत्त की त्रिज्या का मान 7 cm हो तो सबसे बड़ी जीवा का मान क्या होगा?

A. 10 cm

B. 12 cm

C. 11 cm

D. 14 cm

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

38. 14 cm त्रिज्या वाले वृत्त के उस चापकी लंबाई क्या होगी जो केंद्र पर 90° कोण अंतरित करती है?

A. 11 cm

B. 14 cm

C. 22 cm

D. 16 cm

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

39. 10 सेमी त्रिज्या वाले एक वृत्त की कोई जीवा केंद्र पर एक समकोण अंतरित करती है। तो संगत दीर्घ त्रिज्यखंड क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए: ($\pi = 3.14$ का प्रयोग कीजिए)।

A. $235.5cm^2$

B. $255.5cm^2$

C. $215.5cm^2$

D. $225.5cm^2$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें

40. एक घोड़ा एक वर्गाकार मैदान कोने में 7 m लंबी रस्सी से बांध दिया गया है उस भाग का क्षेत्रफल क्या होगा, जहाँ घोड़ा घास चर सकता है?

A. $77.5m^2$

B. $38.5m^2$

C. $99.5m^2$

D. $111.2m^2$

Answer:



वीडियो उत्तर देखें