doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - YUGBODH

प्रश्न पत्र -2018

सही विकल्प चुनकर लिखिए

1. किसी वास्तविक संख्या का निरपेक्ष मान सदैव होता है -

A. प्रकृति संख्या

B. परिमेय संख्या

C. ऋण संख्या

D. धन संख्या

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

2. एक घात वाले बहुपद को कहते है -

A. द्विघात

B. त्रिघात

C. द्विपद

D. रैखिक

Answer: D

वीडियो उत्तर देखें

3. दो संख्या का योग 25 व अंतर 5 है, तो वे संख्याएं होंगी -

A. 15, 10

B. 20, 5

C. 13, 12

D. 30, 5

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

4. बिंदु $(-4, -4)$ किस चतुर्थांश में स्थित है -

A. प्रथम

B. द्वितीय

C. तृतीय

D. चतुर्थ

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

5. समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल होता है -

A. आधार $\times$ ऊँचाई

B. आधार + ऊँचाई

C. $\frac{1}{2} \times$ आधार $\times$ ऊँचाई

D. आसन्न भुजाओं का गुणनफल

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिये

1. $3\sqrt{5}$ का करणी घात .... है |

A. 3

B. 5

C.

D.

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

2. $3x^3$ में x^3 का गुणांक .... है |

A. 1

B. 3

C.

D.

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

3. दो चरो वाले एक घात समीकरण का ग्राफ .... को प्रदर्शित करता है |

A. प्रतिच्छेदी रेखाएँ

B. सरल रेखा

C.

D.

Answer: B

वीडियो उत्तर देखें

वीडियो उत्तर देखें

4. घनाभ के विकर्ण की लम्बाई का सूत्र .... है |

A. $\sqrt{l^2 + b^2 + h^2}$

B. $l + b + h$

C.

D.

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

5. दो सिक्को को एक साथ उछालने पर कम - से- कम एक चित आने की प्रायिकता .... होगी |

A. $\frac{3}{4}$

B. $\frac{1}{2}$

C.

D.

Answer: A

वीडियो उत्तर देखें

निम्नलिखित में सत्य असत्य लिखिए

1. प्रत्येक प्राकृत संख्या एक पूर्ण संख्या होती है |

वीडियो उत्तर देखें

2. ल. स. $\times$ म. स. = बहुपदों का गुणनफल |

वीडियो उत्तर देखें

3. समद्विबाहु त्रिभुज के तीनों कोण बराबर होते है।

वीडियो उत्तर देखें

4. मूलबिंदु के निर्देशांक $(0, 0)$ होते है |

वीडियो उत्तर देखें

5. वर्ग अंतराल 90 -100 में 90 वर्ग की निम्न वर्ग सीमा है |

वीडियो उत्तर देखें

निम्नलिखित का एक शब्द में उत्तर लिखिए

1. $2 + x^2 + x$ में x^2 का गुणांक है |

वीडियो उत्तर देखें

2. रैखिक समीकरण में चर राशि की उच्चतम घात होती है |

वीडियो उत्तर देखें

3. बेलन के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल होता है |

वीडियो उत्तर देखें

4. किसी घटना के घटित होने की सम्भावनाओ के परिणाम को कहते है |

वीडियो उत्तर देखें

5. $1, 3, 4, 4,$ का समान्तर माध्य होगा |

वीडियो उत्तर देखें

6. क्या शून्य एक परिमेय संख्या है ? क्या इसे आप $\frac{p}{q}$ के रूप में लिख सकते है , जहाँ p और q पूर्णांक है और $q \neq 0$?

वीडियो उत्तर देखें

7. ज्ञात कीजिये $-(125)^{1/3}$.

वीडियो उत्तर देखें

8. एक नोटबुक की कीमत एक कलम की कीमत से दुगुनी है | इस कथन को निरूपित करने के लिए दो चरों वाला रैखिक समीकरण लिखिए |

वीडियो उत्तर देखें

9. बताइए निम्नलिखित हल में समीकरण $x - 2y = 4$ के हल है या हल नहीं है : $(0, 2)$.

वीडियो उत्तर देखें

10. बिंदु D और क्रमशः ΔABC की भुजाओं AB और AC पर इस प्रकार स्थिति है की -

$ar(DBC) = ar(EBC)$ है | दर्शाइए कि $DE || BC$ है |

वीडियो उत्तर देखें

11. 10.5 सेमी त्रिज्या वाले गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिये -

वीडियो उत्तर देखें

12. उस लम्ब वृत्तीय शंकु का आयतन ज्ञात कीजिये , जिसकी त्रिज्या 6 सेमी और ऊँचाई 7 सेमी है | जहाँ $\pi = \frac{22}{7}$.

वीडियो उत्तर देखें

13. उन आँकड़ों के दो उदाहरण दो जिन्हे आप अपने दैनिक जीवन में एकत्रित कर सकते है |

वीडियो उत्तर देखें

14. आँकड़ों $14, 25, 14, 28, 18, 17, 18, 14, 23, 22, 14, 18$ का बहुलक ज्ञात कीजिये |

वीडियो उत्तर देखें

15. $\frac{3}{5}$ और $\frac{4}{5}$ के बीच 3 परिमेय संख्याएँ ज्ञात कीजिये |

वीडियो उत्तर देखें

16. $\frac{1}{11}$ भिन्न को दशमलव रूप में लिखिए और बताइए कि प्रत्येक का दशमलव प्रसार किस प्रकार का है |

वीडियो उत्तर देखें

17. निम्न रैखिक समीकरण को $ax + by + c = 0$ के रूप में व्यक्त कीजिये तथा प्रत्येक स्थिति में a, b और c के मान बताइए - $-2x + 3y = 6$

वीडियो उत्तर देखें

18. k का मान ज्ञात कीजिये जबकि $x = 2, y = 1$ समीकरण $2x + 3y = k$ का एक हल हो |

वीडियो उत्तर देखें

19. एक चतुर्भुज के कोण $3 : 5 : 9 : 13$ के अनुपात में है | इस चतुर्भुज के सभी कोण ज्ञात कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

20. $p(x) = x^3 + 1$ को $x + 1$ से भाग दीजिये |

वीडियो उत्तर देखें

21. गुणनखण्ड कीजिए -

$4x^2 + 9y^2 + 16z^2 + 12xy - 24yz - 16xz.$

वीडियो उत्तर देखें

22. किस चतुर्थांश में बिंदु

$(-2, 4), (3, -1), (1, 2), (-3, -5)$ स्थित है |

वीडियो उत्तर देखें

23. कार्तीय तल में बिंदु $(5, 0), (0, 5), (2, 5), (5, 2)$ का स्थान निर्धारण कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

24. दर्शाइए कि समकोण त्रिगुज में कर्ण सबसे लम्बी भुजा होती है |

वीडियो उत्तर देखें

25. आकृति में $\angle ABC = 69^\circ$ और $\angle ACB = 31^\circ$ हो , तो $\angle BDC$ ज्ञात कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

26. सिद्ध कीजिए कि सर्वांगसम वृत्तों की बराबर जिवाएँ उनके केंद्रों पर बराबर को अंतरित करती है |

वीडियो उत्तर देखें

27. एक दी हुई किरण के प्रारंभिक बिंदु पर 30° के कोण की रचना कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

28. एक त्रिभुज ABC की रचना कीजिए, जिसमे $BC = 7$ सेमी, $\angle B = 75^\circ$ तथा $AB + AC = 13$ सेमी. |

वीडियो उत्तर देखें

29. एक त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी दो भुजाएँ 8 सेमी और 11 सेमी है | जिसका परिमाप 32 सेमी है |

वीडियो उत्तर देखें

30. एक समचतुर्भुजाकर घास के खेत में 18 गायों के चरने के लिए घास है | यदि इस समचतुर्भुज की प्रत्येक भुजा 30 मी है | तथा बड़ा विकर्ण 48 मी है, तो प्रत्येक गाय की चरने के लिए इस घास के खेत का कितना क्षेत्रफल प्राप्त होगा ?

वीडियो उत्तर देखें

31. ऊँचाई 14 सेमी वाले लम्ब वृत्तीय बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 88 सेमी ^{2} है | बेलन के आधार का व्यास ज्ञात कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

32. उस गोले की त्रिज्या ज्ञात कीजिए जिसका पृष्ठीय क्षेत्रफल 154 सेमी ^{2} है |

वीडियो उत्तर देखें

33. यदि $x+y+z=0$ हो, तो दिखाइए कि $x^3+y^3+z^3=3xyz$ है |

वीडियो उत्तर देखें

34. $8x^3+27y^3+36x^2y+54xy^2$ के गुणनखण्ड कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

35. एक नगर में टैक्सी का किराया निम्नलिखित है :

पहले किमी का किराया ₹ 8 है और उसके बाद की दुरी के लिए प्रति किलोमीटर का किराया ₹ 5 है | यदि तय की गई दुरी x किमी हो और कुल किराया ₹ y हो तो, इसका एक रैखिक समीकरण लिखिए |

वीडियो उत्तर देखें

36. निम्नलिखित समीकर के पाँच हल लिखिए - $\pi x + y = 9$.

वीडियो उत्तर देखें

37. एक शंकु की ऊँचाई 16 सेमी है और आधार की त्रिज्या 12 सेमी है| इस शंकु का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए | $(\pi = 3.14)$

वीडियो उत्तर देखें

38. एक बिलनकार बर्तन के आधार की परिधि 132 सेमी और उसकी ऊँचाई 25 सेमी है | बर्तन में कितने लीटर पानी आ सकता है (1000 सेमी ^{3} = 1 लीटर)

वीडियो उत्तर देखें

39. एक टीम में फुटबॉल के 10 मैचों में निम्नलिखित गोल किये -

2, 3, 4, 5, 0, 1, 3, 3, 4, 3

इन गोलों के माध्य , माध्यक और बहुलक ज्ञात कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

40. नीचे की सारणी में 400 नियॉन लैम्पों के जीवन - काल दिए गए है -

-	( )
300 – 400	14
400 – 500	56
500 – 600	60
600 – 700	86
700 – 800	74
800 – 900	62
900 – 1000	48

(i) एक आयत चित्र की सहायता से दी हुई सूचनाओं को निरूपित कीजिए |

(ii) कितने लेम्पों के जीवन - काल 700 घण्टों से अधिक है |

वीडियो उत्तर देखें

41. दो सिक्कों को एक साथ 500 बार उछालने पर हमें यह प्राप्त होता है -

दो चित : 105 बार

एक चित : 275 बार

कोई भी चित : 120 बार

इनमे से प्रत्येक घटना के घटने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए |

वीडियो उत्तर देखें

42. सांख्यिकी के बारे में , विद्यार्थियों का मत जानने के लिए 200 विद्यार्थियों का सर्वेक्षण किया गया | प्राप्त आँकड़ों को नीचे दी सारणी में लिख लिया गया है-

135

65

प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि यादृच्छया चुना गया विद्यार्थी -

(i) सांख्यिकी पसंद करता है |

(ii) सांख्यिकी पसंद नहीं करता है |

वीडियो उत्तर देखें