doubtnut
India's Number 1 Education App

MATHS

BOOKS - YUGBODH

प्रश्न-पत्र 2019

सही विकल्प चुनकर लिखिए

1. $\sqrt{3}$ का दशमलव प्रसार है-

A. सांत

B. अशांत आवर्ती

C. असांत अनावर्ती

D. इनमे से कोई नहीं

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

2. बहुपद $p(x) = 3x^2 + 5$ है-

A. शून्य बहुपद

B. रैखिक बहुपद

C. द्विघात बहुपद

D. अचर बहुपद

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

3. प्रायिकता का मान होता है-

A. शून्य

B. 1

C. 0 से 1 तक

D. 100

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

4. ______________________ का मान होता है-

A. माध्य

B. माध्यिका

C. बहुलक

D. परिसर

Answer: A

उत्तर देखें

5. यदि घन की भुजा a है, तो उसका पृष्ठीय क्षेत्रफल होगा-

A. a^3

B. 6a

C. $6a^2$

D. $6a^3$

Answer: C

वीडियो उत्तर देखें

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए

1. दो कोण जिनका योग 90° हो..................कहलाते है।

वीडियो उत्तर देखें

2. त्रिभुज की माध्यिका को...................क्षेत्रफल वाले दो त्रिभुजों में विभाजित करती है।

वीडियो उत्तर देखें

3. वृत्त की सबसे बड़ी जीवा..................कहलाती है।

वीडियो उत्तर देखें

4. यदि गोले की त्रिज्या r हो, तो गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल...................होता है।

वीडियो उत्तर देखें

5. किसी पास की फेंक में सम अंक आने की प्रायिकता...................है।

वीडियो उत्तर देखें

सत्य असत्य लिखिए

1. दो अपरिमेय संख्याओं का योग सदैव अपरिमेय होता है।

वीडियो उत्तर देखें

2. $3x+5$ एक रैखिक बहुपद है।

वीडियो उत्तर देखें

3. $y=kx$ के रूप के समीकरण का आलेख मूल बिन्दु से जाने वाली रेखा है।

वीडियो उत्तर देखें

4. बिन्दु $(2, 0)$ समीकरण $y=2x+4$ का एक हल है।

वीडियो उत्तर देखें

5. यदि दो त्रिभुजों में संगत कोण बराबर हो, तो त्रिभुज सर्वांगसम होते है।

उत्तर देखें

एक वाक्य शब्द में उत्तर दीजिए

1. a^0 का मान लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. यूक्लिड की एक अभिधारणा लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

3. $2x + 3y = 12$ में कितने चर है?

वीडियो उत्तर देखें

4. सबसे अधिक बार आने वाला प्रेक्षण क्या कहलाता है?

वीडियो उत्तर देखें

5. चतुर्भुज के चारो कोणों का योग कितना होता है?

वीडियो उत्तर देखें

प्रश्न उत्तर

1. $\frac{5}{7}$ और $\frac{6}{7}$ के बीच दो परिमेय संख्याएँ ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

2. सरल कीजिए-$(125)^{1/3}$

वीडियो उत्तर देखें

3. बिन्दु के निर्देशांक $(4-5)$ में भुज तथा कोटि का मान लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

4. बिन्दु $(0, \ -2)$ तथा $(2, 0)$ किस अक्ष पर स्थित है, लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

5. आँकड़ो 14, 25, 14, 28, 18, 17, 18, 14, 23, 22, 14, 18 का बहुलक ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

6. एक कक्षा के विद्यार्थियों की ऊँचाइयाँ 155, 160, 145, 149, 150, 147, 152, 144, 148 दी गई है, इन आँकड़ो की माध्यिका ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

7. किसी समान्तर चतुर्भुज का आधार a तथा ऊँचाई b है, तो समान्तर चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

8. 7 सेमी त्रिज्या वाले गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

9. एक घन का आयतन ज्ञात कीजिए जिसकी भुजा 6 सेमी है।

वीडियो उत्तर देखें

10. $\frac{1}{\sqrt{5}+\sqrt{2}}$ में हर का परिमेयकरण कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

11. $0.\bar{6}$ को $\frac{p}{q}$ के रूप में व्यक्त कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

12. समीकरण $3x + 5 = 7$ हो हल कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

13. एक संख्या तथा उसके दुगुने का योग 27 है, इसे समीकरण रूप में लिखिए एवं हल कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

14. एक चतर्भुज के कोण $3:5:9:13$ के अनुपात में है। इस चतुर्भुज के सभी कोण ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

15. यदि एक समान्तर चतुर्भुज के विकर्ण बराबर हो, तो दर्शाइए कि एक आयत होता है।

वीडियो उत्तर देखें

16. गुणनफल ज्ञात कीजिए-

$(x+4)(x+10)$

वीडियो उत्तर देखें

17. y^2-5y+6 का गुणनखण्ड कीजिए-

वीडियो उत्तर देखें

18. कार्तीय तल में बिन्दुओं $(4, 5), (-4, 5), (4, -5)$ और $(-4, -5)$ का स्थान निर्धारण कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

19. बताइए बिन्दु $(1, 2), (5, 6), (-5, 3)$ और $(4, -5)$ किस चतुर्थांश में स्थित है?

वीडियो उत्तर देखें

20. एक त्रिभुज XYZ की रचना कीजिए जिसमे $\angle Y = 30^\circ, \angle Z = 90^\circ$ और $XY + YZ + ZX = 11$ सेमी हो।

वीडियो उत्तर देखें

21. निम्न कोणों की रचना कीजिए-

90°

वीडियो उत्तर देखें

22. एक क्रिकेट मैंच में एक महिला बल्लेबाज खेली गई 30 गेंदों में 6 बार चौका मारती है। चौका न मारे जाने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

23. सिद्ध कीजिए कि किसी समबाहु त्रिभुज के प्रत्येक कोण का मान 60° होता है।

वीडियो उत्तर देखें

24. सिद्ध कीजिए समद्विबाहु त्रिभुज की बराबर भुजाओं के सम्मुख कोण बराबर होते है।

वीडियो उत्तर देखें

25. सिद्ध कीजिए कि वृत्त की बराबर जीवाएं केन्द्र पर बराबर कोण अन्तरित करती है।

वीडियो उत्तर देखें

26. एक जोकर की टोपी शंकु के आकार की है, जिसके आधार की त्रिज्या 7 सेमी और ऊँचाई 24 सेमी है। इसी प्रकार की 10 टोपियाँ बनाने के लिए आवश्यक गत्ते का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

27. किसी गोदाम की माप 40 मी $\times$ 25 मी $\times$ 15 मी है। इस गोदाम में 1.5 मी $\times$ 1.25 मी $\times$ 0.5 मी की माप वाले लकड़ी के कितने अधिकतम क्रेट रखे जा सकते है?

वीडियो उत्तर देखें

28. $(3a+4b)^3$ को प्रसारित रूप में लिखिए।

वीडियो उत्तर देखें

29. सत्यापित कीजिए-

$x^3+y^3=(x+y)\left(x^2-xy+y^2\right).$

वीडियो उत्तर देखें

30. एक नगर में टैक्सी का किराया निम्नलिखित है-

पहले किलोमीटर का किराया rs 8 है और उसके बाद की दूरी के लिए प्रति किलोमीटर का किराया rs 5 है। यदि तय की गई दूरी x किलोमीटर हो और कुल किराया rs y हो तो, इसका एक रैखिक समीकरण लिखिए और उसका आलेख खींचिए।

वीडियो उत्तर देखें

31. अमरीका जैसे देशो में तापमान फॉरनहाइट में नापा जाता है, जबकि भारत जैसे देशो में तापमान सेल्सियस में नापा

जाता है। यहाँ फॉरनहाइट को सेल्सियस में रूपान्तरित करने वाला एक रैखिक समीकरण दिया गया है-

$$F=\left(\frac{9}{5}\right)C+32$$

यदि तापमान $30^{\circ}C$ है, तो फॉरनहाइट में तापमान क्या होगा?

वीडियो उत्तर देखें

32. अमरीका जैसे देशो में तापमान फॉरनहाइट में नापा जाता है, जबकि भारत जैसे देशो में तापमान सेल्सियस में नापा जाता है। यहाँ फॉरनहाइट को सेल्सियस में रूपान्तरित करने वाला एक रैखिक समीकरण दिया गया है-

$$F = \left(\frac{9}{5}\right)C + 32$$

यदि तापमान $95^\circ F$ है, तो सेल्सियस में तापमान क्या होगा?

वीडियो उत्तर देखें

33. त्रिभुज ABC की भुजाएँ क्रमशः 40 मीटर, 24 मीटर एवं 32 मीटर है, त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

34. एक त्रिभुजाकार भूखंड की भुजाओं का अनुपात $3:5:7$ है और उसका परिमाप मीटर है। इस भू-खंड का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

वीडियो उत्तर देखें

35. निम्नलिखित आँकड़ो को आरोही क्रम में व्यवस्थित किया गया है। यदि आँकड़ो का माधयक 63 हो, तो x का मान ज्ञात कीजिए-

$29, 32, 48, 50, x, x+2, 72, 78, 84, 95$

वीडियो उत्तर देखें

36. दवाई का एक कैप्सूल 3.5 मिमी व्यास का एक गोला (गोली) है। इस कैप्सूल को भरने के लिए कितनी दवाई (^{3} में) की आवश्यकता होगी?

वीडियो उत्तर देखें

37. किसी मन्दिर के खंबे बेलनाकार है। यदि प्रत्येक खंबे का आधार 20 सेमी त्रिज्या का एक वृत्तीय क्षेत्र है और ऊँचाई 10 मी है, तो ऐसे 14 खंबे बनाने में कितने कांक्रीट मिश्रण की आवश्यकता होगी?

वीडियो उत्तर देखें