



MATHS

BOOKS - AGRAWAL EXAM CART BIHAR

प्रैक्टिस सेट -3

गणित

1.1 रेडियन का मान _____ होता है |

A. 180°

B. $47^\circ 51' 17''$

C. $60^\circ 30' 15''$

D. $47^\circ 51' 17''$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. व्यंजक $1 + \frac{\frac{x}{y} - 1}{1 - \frac{x}{y}}$ का मान होगा-

A. -1

B. 1

C. 2

D. 0

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

3. $\frac{(x + 5)(x^2 + 7x + 10)}{(x + 3)(x^2 + 10x + 25)}$ का न्यूनतम पद होगा

A. $\frac{x + 2}{x + 3}$

B. $\frac{x - 2}{x - 3}$

C. $\frac{x + 5}{x + 3}$

D. $\frac{x + 3}{x + 5}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

4. किसी मीनार के शिखर से एक भवन के शिखर एवं आधार के अवनमन कोण क्रमशः 45° एवं 60° है। यदि भवन की ऊंचाई 10 मी है, तो मीनार की ऊंचाई होगी-

A. 23.56 मी

B. 23.66 मी

C. 23.60 मी

D. 23.80 मी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

5. यदि α, β समीकरण $2x^2 - 3x + 1 = 0$ के मूल हैं,

तो $\alpha^3 + \beta^3$ का मान होगा-

A. 8

B. 9

C. $\frac{8}{9}$

D. $\frac{9}{8}$

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

6. $\frac{x^2 - 1}{x + 1} \div \frac{x^3 - 1}{x^2 + x + 1}$ का सरलतम रूप है-

A. $(x - 1)$

B. $(x + 1)$

C. $x^2 + x + 1$

D. 1

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

7. एक घनाभ के कोरों की लम्बाई क्रमश 3 सेमी, 4 सेमी और 12 सेमी हैं, तो घनाभ के विकर्ण की लम्बाई ज्ञात करें।

A. 15 सेमी

B. 7 सेमी

C. 16 सेमी

D. 13 सेमी

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

8. एक कमरे के फर्श का क्षेत्रफल 48 वर्ग मी है। यदि उसकी ऊंचाई 5 मी हो, तो कमरे का आयतन होगा-

A. 240 घन मी

B. 240 घन डेसी मी

C. 240000 घन डेसी मी

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

9. एक बेलन की ऊँचाई तथा आधार की त्रिज्या दोनों 10 % बढ़ा दी जाये तो बेलन के आयतन में वृद्धि होगी-

A. 33.1 %

B. 40 %

C. 10 %

D. 100 %

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

10. एक समकोण त्रिभुज को समकोण बनाने वाली किसी एक भुजा के पारितः घुमाने पर निर्मित आकृति होगी-

A. बेलन

B. प्रिज़म

C. गोला

D. शंकु

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

11. समीकरण $y^{\frac{2}{3}} - 2y^{\frac{1}{3}} = 15$ का हल है-

A. 25, 27

B. 27, - 125

C. 125, - 27

D. 25, - 27

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

12. यदि $\sin \theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$, तो $3 \sin^2 \theta - 4 \sin^3 \theta \cdot \cos \theta$

का मान होगा-

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

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

C. $\frac{3}{2}$

D. $-\frac{1}{2}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

13. यदि $\cos \theta = \frac{1}{2}$, तो $\tan 2\theta$ का मान होगा-

A. $\sqrt{3}$

B. $\frac{1}{\sqrt{3}}$

C. $-\sqrt{3}$

D. $-\frac{1}{\sqrt{3}}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

14. यदि $\tan A = \frac{1}{\sqrt{3}}$ and $\tan B = \sqrt{3}$ तो $\cos A \cos B - \sin A \sin B$ का मान ज्ञात कीजिए |

A. 0

B. 1

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

D. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

Answer: A





वीडियो उत्तर देखें

15. $\cos 5^\circ \cdot \cos 10^\circ \cdot \cos 15^\circ \dots \dots \cos 100^\circ$ का मान होगा -

A. 1

B. 0

C. -1

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

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. यदि किसी गोले की त्रिज्या आधी कर जाती हैं तो (मूल गोला का आयतन): (नया गोला का आयतन) हैं

A. 2 गुना

B. 4 गुना

C. 8 गुना

D. $\frac{22}{7}$ गुना

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. ABC और BDE दो समबाहु त्रिभुज इस प्रकार हैं कि D भुजा BC का मध्य-बिंदु है त्रिभुजों ABC और BDE के क्षेत्रफलों का अनुपात है

A. 2 : 1

B. 1 : 2

C. 4 : 1

D. 1 : 4

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

18. एक अर्धवृत्त में, व्यास पर बना $\triangle ABC$ है। जिसका $\angle BAC = 30^\circ$ है। $\angle BCA$ का मान होगा-

A. 30°

B. 45°

C. 60°

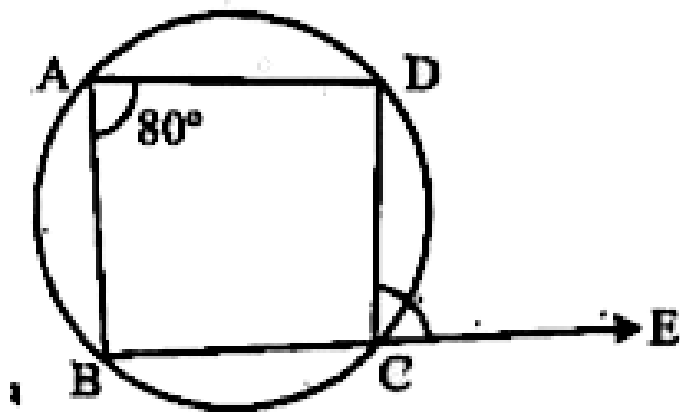
D. 80°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

19. संलग्न चित्र में, ABCD चक्रीय चतुर्भुज है। जिसका बहिष्कोण DCE है तथा $\angle DAB = 80^\circ$ हो, तो $\angle DCE$ का मान होगा-



A. 80°

B. 90°

C. 120°

D. 140°

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

20. माध्य , माध्यक और बहुलक में सम्बन्ध है -

A. बहुलक= 3, माध्य – 2 माध्यक

B. बहुलक =2 माध्यक – 3 माध्य

C. बहुलक =3 माध्यक – 2 माध्य

D. बहुलक =3 माध्यक + 3 माध्य

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

21. यदि $(x - 1)$, व्यंजक $x^2 - 1$ तथा $ax^2 - b(x + 1)$, का महत्तम समापवर्तक (HCF) है तो सिद्ध कीजिए $a = 2b$

A. $a = b$

B. $a = 2b$

C. $2a = b$

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

22. एक वृत्त के क्षेत्रफल का संख्यात्मक मान इसकी परिधि के संख्यात्मक मान का पाँच गुना है। वृत्त की त्रिज्या ज्ञात कीजिए।

A. 5 सेमी

B. 15 सेमी

C. 10 सेमी

D. 12 सेमी

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

23. 24 लीटर मिश्रण में 33.5 % अम्ल है। इसमें कितना पानी मिलाया जाये कि मिश्रण में 20 % अम्ल जो जाय?

A. 10 लीटर

B. 16 लीटर

C. 20 लीटर

D. 18 लीटर

Answer: B



24. एक त्रिभुज के कोणों का अनुपात $1:5:12$ है। इस त्रिभुज का सबसे बड़ा कोण है -

A. 45°

B. 60°

C. 120°

D. 90°

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

25. यदि $3\log x + 2\log y - 2 = 0$, तो x^3y^2 का मान होगा -

A. 40

B. 25

C. 10

D. 100

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

26. 3.7777 का $\frac{p}{q}$ रूप होगा-

A. $\frac{3}{10}$

B. $\frac{3}{11}$

C. $\frac{34}{9}$

D. $\frac{37}{10}$

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

27. यदि $\frac{\sqrt{3} + 1}{\sqrt{3} - 1} = a + b\sqrt{3}$, तब a व b के मान

ज्ञात कीजिए |

A. $a = 1, b = 2$

B. $a = 2, b = -1$

C. $a = -1, b = 2$

D. $a = 3, b = 1$

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

28. यदि A और B दो समुच्चय हैं, तो

$(A \cup B) - (A \cap B)$ बराबर होगा

A. $A - B$

B. $B - A$

C. $(A - B) \cup (B - A)$

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

29. एक थैली में पचास और पच्चीस पैसे के कुल 99 सिक्के हैं। यदि उनका कुल मूल्य ₹ 33.50 हो, तो प्रत्येक प्रकार के सिक्कों की संख्या अलग-अलग होगी

A. 35, 64

B. 30, 69

C. 40, 59

D. 45, 54

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

30. यदि $A = \phi$ हो, तो $P(A)$ के अवयवों की संख्या होगी

A. 1

B. 2

C. 0

D. 3

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें