

Q.1 एक वस्तु 12% की हानि पर बेची गई। यदि यह ₹630 अधिक में बेची जाती, तो 6% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें।

- Ans
- ✓ 1. ₹3,500
  - ✗ 2. ₹2,800
  - ✗ 3. ₹3,000
  - ✗ 4. ₹2,500

Question ID : 4244291270

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.2  $\Delta ABC$ , एक समकोण त्रिभुज है, जिसमें कोण A समकोण है। इसमें एक अंतःवृत्त खींचा गया है। समकोण बनाने वाली दो भुजाओं की लम्बाइयां 48 cm और 14 cm हैं। अंतःवृत्त की विज्या है:

- Ans
- ✗ 1. 8 cm
  - ✓ 2. 6 cm
  - ✗ 3. 5 cm
  - ✗ 4. 4 cm

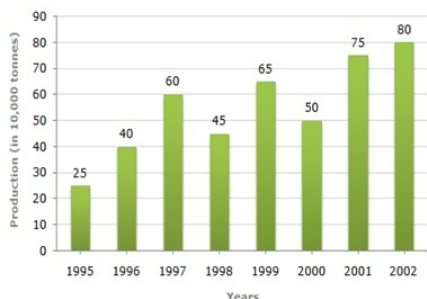
Question ID : 4244291279

Status : Not Attempted and Marked For Review

Chosen Option : --

Q.3 दिए गए बार चार्ट का अध्ययन करें और दिये गए प्रश्न का उत्तर दें।

एक कंपनी द्वारा विभिन्न वर्षों में उर्वरकों का उत्पादन (10,000 टन में)



2000 और 2001 में औसत उत्पादन निम्नलिखित में से किस वर्ष-युग्म के औसत उत्पादन से कम था?

- Ans
- ✗ 1. 1999 और 2000
  - ✓ 2. 2001 और 2002
  - ✗ 3. 1997 और 1998
  - ✗ 4. 1996 और 1997

Question ID : 4244291289

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.4 यदि  $x^3 + y^3 = 16$  और  $x + y = 4$  है, तो  $x^4 + y^4$  का मान ज्ञात करें।

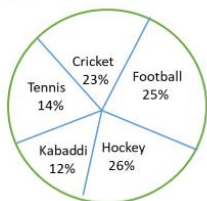
- Ans
- 1. 64
  - 2. 32
  - 3. 30
  - 4. 48

Question ID : 4244291278

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.5 दिया गया पाई-चार्ट पाँच विभिन्न खेलों में नामांकित विद्यार्थियों के प्रतिशत को निरूपित करता है। विद्यार्थियों की कुल संख्या 2800 है।



हॉकी और टेनिस दोनों ही में नामांकित विद्यार्थियों की औसत संख्या ज्ञात करें:

- Ans
- 1. 540
  - 2. 460
  - 3. 560
  - 4. 580

Question ID : 4244291286

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.6 यदि  $\sqrt{3} \cos \theta = \sin \theta$  है, तो  $\frac{4 \sin^2 \theta - 5 \cos \theta}{3 \cos \theta + 1}$  का मान ज्ञात करें।

- Ans
- 1.  $\frac{2}{5}$
  - 2.  $\frac{1}{5}$
  - 3.  $\frac{1}{4}$
  - 4. 5

Question ID : 4244291284

Status : Answered

Chosen Option : 2

Q.7 यदि किसी निश्चित धन-राशि पर 10% प्रति वर्ष की दर से तीन वर्ष में चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर ₹558 है, तो धन-राशि ज्ञात करें।

- Ans
- 1. ₹18,500
  - 2. ₹15,000
  - 3. ₹16,000
  - 4. ₹18,000

Question ID : 4244291272

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.8 राहुल और मिथुन 30 km की दूरी तय करते हैं। उनकी चालों का योग 70 km/h है और इस दूरी को तय करने में दोनों के द्वारा लिया गया कुल समय 2 घंटा 6 मिनट है। उनकी चालों के बीच अंतर है:

- Ans
- 1. 25 km/h
  - 2. 30 km/h
  - 3. 20 km/h
  - 4. 35 km/h

Question ID : 4244291274

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.9 If 3.96 cubic dm of lead is to be drawn in to a cylindrical wire of diameter 0.6 cm, then the length of the wire (in metres), is:

- Ans
- 1. 130 m
  - 2. 125 m
  - 3. 140 m
  - 4. 120 m

Question ID : 4244291275

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.10 10 cm त्रिज्या वाले वृत्त के केंद्र O से 26 cm की दूरी पर एक बिंदु A स्थित है। AP और AQ, वृत्त पर स्थित दो संपर्क बिंदुओं P और Q पर स्पर्श रेखाएँ हैं। यदि एक स्पर्श रेखा BC बिंदु R पर खींची जाती है, जो AP को B पर और AQ को C पर प्रतिच्छेदित करने के लिए लघु चाप PQ पर स्थित है, तो  $\triangle ABC$  का परिमाण ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 40 cm
  - 2. 48 cm
  - 3. 42 cm
  - 4. 46 cm

Question ID : 4244291280

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.11  $[7 + 7 \times (7 + 7 \div 7)] + 7 \div 7$  का मूल्यांकन करें।

- Ans
- 1. 5
  - 2. 63
  - 3. 10
  - 4. 64

Question ID : 4244291266  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

Q.12 A और B एक साथ मिलकर किसी कार्य को 15 दिन में पूरा कर सकते हैं। B और C एक साथ मिलकर उसी कार्य को 24 दिन में पूरा कर सकते हैं। यदि A, के काम करने की कुशलता C से दुगुनी है, तो B अकेले उस कार्य को कितने दिन में पूरा कर सकता है?

- Ans
- 1. 60 दिन
  - 2. 52 दिन
  - 3. 40 दिन
  - 4. 45 दिन

Question ID : 4244291273  
Status : Answered  
Chosen Option : 1

Q.13 मालती ने 10% GST सहित ₹8,800 में TV खरीदा। TV की मूल लागत ज्ञात करें।

- Ans
- 1. ₹8,000
  - 2. ₹8,800
  - 3. ₹7,920
  - 4. ₹9,600

Question ID : 4244291268  
Status : Answered  
Chosen Option : 3

Q.14 एक समद्विबाहु त्रिभुज ABC में, जिसमें AB = AC और AD, BC पर लंबवत् है, यदि AD = 6 cm, और  $\Delta ABC$  का परिमाण 36 cm<sup>2</sup> है, तो  $\Delta ABC$  का क्षेत्रफल ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 45 cm<sup>2</sup>
  - 2. 54 cm<sup>2</sup>
  - 3. 64 cm<sup>2</sup>
  - 4. 48 cm<sup>2</sup>

Question ID : 4244291282  
Status : Answered  
Chosen Option : 4

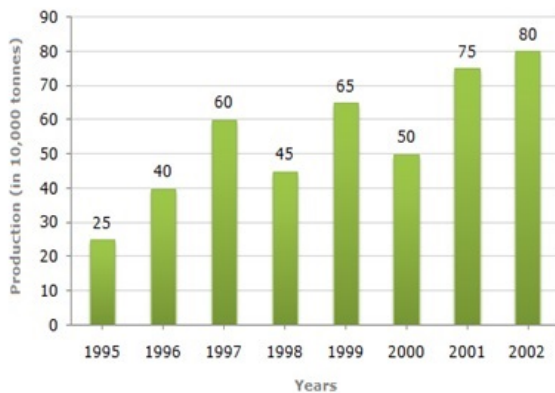
Q.15 दो समबाहु त्रिभुज ABC और BDE इस प्रकार हैं कि D, BC का मध्य-बिंदु है। यदि त्रिभुज ABC का क्षेत्रफल  $136 \text{ cm}^2$  है, तो त्रिभुज BDE का क्षेत्रफल \_\_\_\_\_ के बराबर होगा।

- Ans
- 1.  $36 \text{ cm}^2$
  - 2.  $24 \text{ cm}^2$
  - 3.  $38 \text{ cm}^2$
  - 4.  $34 \text{ cm}^2$

Question ID : 4244291281  
Status : Not Answered  
Chosen Option : --

Q.16 दिए गए बार चार्ट का अध्ययन करें और दिये गए प्रश्न का उत्तर दें।

एक कंपनी द्वारा विभिन्न वर्षों में उर्वरकों का उत्पादन (10,000 टन में)



1998 से 1999 तक उर्वरकों के उत्पादन में अनुमानित प्रतिशत वृद्धि ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 48.4%
  - 2. 44.4%
  - 3. 50%
  - 4. 40%

Question ID : 4244291288  
Status : Answered  
Chosen Option : 2

Q.17

यदि  $p + \frac{1}{p} = 112$  है, तो  $(p - 112)^{15} + \frac{1}{p^{15}}$  का मान ज्ञात करें।

Ans

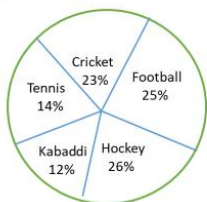
 1. 1 2. 10 3. 15 4. 0

Question ID : 4244291276

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.18 दिया गया पाई-चार्ट पाँच विभिन्न खेलों में नामांकित विद्यार्थियों के प्रतिशत को निरूपित करता है। विद्यार्थियों की कुल संख्या 2800 है।



यदि क्रिकेट खेलने वाले 24 विद्यार्थियों को कबड्डी में स्थानांतरित कर दिया जाता है, तो क्रिकेट और कबड्डी में विद्यार्थियों की संख्या का नया अनुपात ज्ञात करें।

Ans

 1. 30 : 17 2. 30 : 13 3. 31 : 18 4. 31 : 16

Question ID : 4244291287

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.19 यदि  $\frac{4}{3}\left(x^2 + \frac{1}{x^2}\right) = 110\frac{2}{3}$  है, तो  $\frac{1}{9}\left(x^3 - \frac{1}{x^3}\right)$  का मान ज्ञात करें, जहाँ  $x > 0$  है।

Ans

 1. 76 2. 74 3. 84 4. 85

Question ID : 4244291277

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.20 यदि  $\cos 3\theta = \sin(\theta - 34^\circ)$  है, तो न्यून कोण के रूप में  $\theta$  का मान ज्ञात करें।

- Ans
- 1.  $17^\circ$
  - 2.  $34^\circ$
  - 3.  $31^\circ$
  - 4.  $56^\circ$

Question ID : 4244291285

Status : Answered

Chosen Option : 3

Q.21 जब 2 अंकों की संख्याओं में से एक संख्या के अंकों को परस्पर बदल दिया जाता है, तो 2 अंकों वाली नौ संख्याओं का औसत 6 कम हो जाता है। उस संख्या के अंकों के बीच अंतर ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 4
  - 2. 2
  - 3. 8
  - 4. 6

Question ID : 4244291267

Status : Not Answered

Chosen Option : --

Q.22 विपिन और दिनेश के वेतनों का अनुपात 5 : 8 है। यदि प्रत्येक के वेतन में ₹4,800 की वृद्धि होती है, तो नया अनुपात 7 : 10 हो जाता है। विपिन का वेतन ज्ञात करें।

- Ans
- 1. ₹12,000
  - 2. ₹13,000
  - 3. ₹10,000
  - 4. ₹12,500

Question ID : 4244291271

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.23 दो धनात्मक संख्याओं का अंतर 1020 है। यदि बड़ी संख्या का 7.6% छोटी संख्या का 12.4% है, तो दोनों संख्याओं का योगफल \_\_\_\_\_ के बराबर होगा।

- Ans
- 1. 3520
  - 2. 3250
  - 3. 4520
  - 4. 4250

Question ID : 4244291269

Status : Answered

Chosen Option : 4

Q.24 यदि  $x\sin^3\theta + y\cos^3\theta = \sin\theta\cos\theta$  और  $x\sin\theta = y\cos\theta$  है, तो  $x^2 + y^2$  का मान ज्ञात करें।

- Ans
- 1. 2
  - 2. 1
  - 3. 0
  - 4. 4

Question ID : 4244291283

Status : Answered

Chosen Option : 1

Q.25 यदि  $4M37094267N$ , 8 और 11 दोनों से विभाज्य है, जहाँ M और N एकल अंक पूर्णांक हैं, तो M और N का मान ज्ञात करें।

- Ans
- 1. M = 5, N = 6
  - 2. M = 2, N = 5
  - 3. M = 5, N = 4
  - 4. M = 5, N = 2

Question ID : 4244291265

Status : Answered

Chosen Option : 4