



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001:2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

Arithmetic

1. The diameters of two cylinders, whose volumes are equal, are in the ratio 3 : 2. Their heights will be in the ratio
(A) 4 : 9 (B) 5 : 6
(C) 5 : 8 (D) 8 : 9
2. In an election there were only two candidates. One of the candidates secured 46% of votes and is defeated by the other candidate by 3680 votes. The total number of votes polled is -
(A) 8000 (B) 46000
(C) 6814 (D) 24840
3. A trader marks his goods 40% above the cost price and allows a discount of 25%. The profit he makes, is
(A) 15% (B) 10%
(C) 5% (D) 2%
4. With a 5% discount on the cost of sugar, a buyer could purchase 2 kg more sugar for ₹ 608. Selling price of sugar is
(A) ₹15.50 (B) ₹15
(C) ₹16.50 (D) ₹16
5. The ratio of two numbers is 3 : 4 and their LCM is 48. The sum of the two numbers is
(A) 32 (B) 28
(C) 26 (D) 24
6. If $2A = 3B = 4C$, then $A : B : C$ is
(A) 2 : 3 : 4 (B) 4 : 3 : 2
(C) 6 : 4 : 3 (D) 3 : 4 : 6
7. The ratio $4^{3.5} : 2^5$ is the same as
(A) 4 : 1 (B) 2 : 1
(C) 1 : 2 (D) 1 : 4
8. 12 kg of rice costing ₹ 30 per kg is mixed with 8 kg of rice costing ₹ 40 per kg. The average price per kg of mixed rice is
(A) ₹ 38 (B) ₹ 37
(C) ₹ 35 (D) ₹ 34
9. The area of the greatest circle, which can be inscribed in a square whose perimeter is 120 cm, is
(A) $\frac{22}{7} \times (15)^2 \text{ cm}^2$ (B) $\frac{22}{7} \times (\frac{7}{2})^2 \text{ cm}^2$
(C) $\frac{22}{7} \times (\frac{15}{2})^2 \text{ cm}^2$ (D) $\frac{22}{7} \times (\frac{9}{2})^2 \text{ cm}^2$
10. A cube of edge 5 cm is cut into cubes each of edge 1 cm. The ratio of the total surface area of one of the small cubes to that of the large cube is equal to
(A) 1 : 125 (B) 1 : 5
(C) 1 : 625 (D) 1 : 25
11. Starting from his house one day, a student walks at a speed of 2.5 km/hr and reaches his school 6 minutes late. Next day at the same time he increases his speed by 1 km/hr and reaches the school 6 minutes early. How far is the school from his house?
(A) 2 km (B) $1\frac{1}{2}$ km
(C) 1 km (D) $1\frac{3}{4}$ km
12. A man travelled a certain distance by train at the rate of 25 km/hour and walked back at the rate of 4 km per hour. If the whole journey took 5 hours 48 minutes, the distance was
(A) 25 km (B) 30 km
(C) 20 km (D) 15 km
13. If both the radius and height of a right circular cone are increased by 20%, its volume will be increased by
(A) 20% (B) 40%
(C) 60% (D) 72.8%
14. In an examination, 52% students failed in Hindi and 42% in English. If 17% failed in both the subjects, what percentage of students passed in both the subjects?
(A) 38% (B) 33%
(C) 23% (D) 18%
15. The least number, which must be added to 6709 to make it exactly divisible by 9, is
(A) 5 (B) 4
(C) 7 (D) 2
16. $\frac{10.3 \times 10.3 \times 10.3 + 1}{10.3 \times 10.3 - 10.3 + 1}$ is equal to
(A) 9.3 (B) 10.3
(C) 11.3 (D) 12.3
17. The greatest number, that divides 122 and 243 leaving remainders respectively 2 and 3 is
(A) 12 (B) 24
(C) 30 (D) 120
18. A boy, after giving away 80% of his pocket money to one companion and 6% of the remainder to another, has 47 paise left with him. How much pocket money did the boy have in the beginning?
(A) ₹ 2 (B) ₹ 2.50
(C) ₹ 5 (D) ₹ 10



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

अंकगणित

- दो समान आयतन वाले बेलनों के व्यास 3 : 2 के अनुपात में हैं। उनकी ऊँचाइयों में अनुपात होगा
(A) 4 : 9 (B) 5 : 6
(C) 5 : 8 (D) 8 : 9
- एक चुनाव में केवल दो उम्मीदवार हैं। उनमें से एक उम्मीदवार को 46% मत प्राप्त होते हैं और फलस्वरूप वह दूसरे उम्मीदवार से 3680 मतों से पराजित होता है। डाले गए मतों की कुल संख्या है -
(A) 8000 (B) 46000
(C) 6814 (D) 24840
- कोई व्यापारी अपने माल के क्रय मूल्य से 40% अधिक अंकित करता है तथा 25% का एक बट्टा देता है। उसका लाभ है
(A) 15% (B) 10%
(C) 5% (D) 2%
- चीनी के मूल्य में 5% का बट्टा प्राप्त करने पर एक खरीदार ₹ 608 में 2 कि.ग्रा. अधिक चीनी खरीद सका। चीनी का विक्रय मूल्य है।
(A) ₹ 15.50 (B) ₹ 15
(C) ₹ 16.50 (D) ₹ 16
- दो संख्याएँ 3 : 4 के अनुपात में हैं तथा उनका ल.स. 48 है। उन दोनों संख्याओं का योग है -
(A) 32 (B) 28
(C) 26 (D) 24
- यदि $2A = 3B = 4C$ हो, तो $A : B : C$ है -
(A) 2 : 3 : 4 (B) 4 : 3 : 2
(C) 6 : 4 : 3 (D) 3 : 4 : 6
- अनुपात $4^{3.5} : 2^5$ उतना ही है जितना
(A) 4 : 1 (B) 2 : 1
(C) 1 : 2 (D) 1 : 4
- ₹ 30 प्रति कि.ग्रा. मूल्य वाले 12 कि.ग्रा. चावल में ₹ 40 प्रति कि. ग्रा. मूल्य वाले 8 कि. ग्रा. चावल को मिला दिया गया है। मिश्रित चावल का औसत मूल्य प्रति कि.ग्रा. है:
(A) ₹ 38 (B) ₹ 37
(C) ₹ 35 (D) ₹ 34
- 120 से.मी. परिमाण वाले वर्ग के अन्तर्गत खींचे गए सबसे बड़े वृत्त का क्षेत्रफल होगा
(A) $\frac{22}{7} \times (15)^2$ से.मी.² (B) $\frac{22}{7} \times \left(\frac{7}{2}\right)^2$ से.मी.²
(C) $\frac{22}{7} \times \left(\frac{15}{2}\right)^2$ से.मी.² (D) $\frac{22}{7} \times \left(\frac{9}{2}\right)^2$ से.मी.²
- 5 से.मी. किनारे वाले घन को 1 से.मी. किनारे वाले घनों में काटा जाता है। छोटे घन के सम्पूर्ण पृष्ठ का क्षेत्रफल बड़े घन के सम्पूर्ण पृष्ठ क्षेत्रफल से अनुपात है।
(A) 1 : 125 (B) 1 : 5
(C) 1 : 625 (D) 1 : 25
- किसी दिन एक विद्यार्थी 2.5 कि.मी./घं. की चाल से अपने घर से चलकर स्कूल 6 मिनट की देरी से पहुँचता है। अगले दिन वह अपनी चाल में 1 कि.मी./घं. की वृद्धि कर देता है तथा स्कूल समय से 6 मिनट पहले पहुँच जाता है। उसके घर से स्कूल की दूरी कितनी है?
(A) 2 कि.मी. (B) $1\frac{1}{2}$ कि.मी.
(C) 1 कि.मी. (D) $1\frac{3}{4}$ कि.मी.
- किसी व्यक्ति ने 25 कि.मी./घं. की चाल से चलने वाली रेलगाड़ी द्वारा एक दूरी तय की तथा वही दूरी वापसी में उसने 4 कि.मी./घं. की चाल से पैदल चलकर तय की। यदि आने-जाने में उसे कुल समय 5 घण्टे 48 मिनट लगा हो, तो दूरी थी
(A) 25 कि.मी. (B) 30 कि.मी.
(C) 20 कि.मी. (D) 15 कि.मी.
- यदि किसी लम्ब वृत्ताकार बेलन के आधार की त्रिज्या तथा उसकी ऊँचाई दोनों में 20% की वृद्धि की जाए, तो उसके आयतन में कितनी वृद्धि होगी?
(A) 20% (B) 40%
(C) 60% (D) 72.8%
- किसी परीक्षा में 52% विद्यार्थी हिन्दी में तथा 42% अंग्रेजी में फेल हुए। यदि 17% विद्यार्थी इन दोनों विषयों में फेल हुए हों, तो कितने प्रतिशत विद्यार्थी दोनों विषयों में पास हुए?
(A) 38% (B) 33%
(C) 23% (D) 18%
- वह सबसे छोटी संख्या, जिसे 6709 में जोड़ने पर योगफल 9 से विभाजित होता हो, होगी
(A) 5 (B) 4
(C) 7 (D) 2
- $\frac{10.3 \times 10.3 \times 10.3 + 1}{10.3 \times 10.3 - 10.3 + 1}$ बराबर है
(A) 9.3 (B) 10.3
(C) 11.3 (D) 12.3
- वह बड़ी से बड़ी संख्या, जिससे 122 तथा 243 को भाग देने पर क्रमशः 2 तथा 3 शेष रहते हों, होगी
(A) 12 (B) 24
(C) 30 (D) 120
- एक लड़के द्वारा अपने जेब खर्च का 80% एक साथी को तथा बची हुई राशि का 6% दूसरे साथी को देने के उपरान्त, उसके पास 47 पैसे शेष रहते हैं। आरम्भ में लड़के के पास कितना जेब खर्च था?
(A) ₹ 2 (B) ₹ 2.50
(C) ₹ 5 (D) ₹ 10



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001:2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

19. There is a rectangular tank of length 180 m and breadth 120 m in a circular field. If the area of the land portion of the field is 40000 m^2 , what is the radius of the field? (Take $\pi = \frac{22}{7}$)
(A) 130 m (B) 135 m
(C) 140 m (D) 145 m
20. If the compound interest on a sum for 2 years at $12\frac{1}{2}\%$ per annum is ₹ 510, the simple interest on the same sum at the same rate for the same period of time is :
(A) ₹ 400 (B) ₹ 480
(C) ₹ 450 (D) ₹ 460
21. A tradesman sold an article at a loss of 20%. If the selling price had been increased by ₹ 100, there would have been a gain of 5%. The cost price of the article was?
(A) ₹ 200 (B) ₹ 25
(C) ₹ 400 (D) ₹ 250
22. A man took a loan from a bank at the rate of 12% per annum at simple interest. After 3 years he had to pay ₹ 5,400 as interest only for the period. The principal amount borrowed by him was
(A) ₹ 2,000 (B) ₹ 10,000
(C) ₹ 20,000 (D) ₹ 15,000
23. A sum of money at simple interest amounts to ₹ 1,012 in $2\frac{1}{2}$ years and to ₹ 1,067.20 in 4 years. The rate of interest per annum is
(A) 2.5% (B) 3%
(C) 4% (D) 5%
24. The value of $\sqrt{32} - \sqrt{128} + \sqrt{50}$ correct to 3 places of decimals is
(A) 1.732 (B) 1.141
(C) 1.414 (D) 1.441
25. A man can row at 5 km/hr in still water. If the velocity of current is 1 km/hr and it takes him 1 hour to row to a place and come back, how far is the place?
(A) 2.5 km (B) 3 km
(C) 2.4 km (D) 3.6 km
26. A trader marked his goods at 20% above the cost price. He sold half the stock at the marked price, one quarter at a discount of 20% on the marked price and the rest at a discount of 40% on the marked price. His total gain is
(A) 2% (B) 4.5%
(C) 13.5% (D) 15%
27. A man had a certain amount with him. He spent 25% of that to buy an article and 10% of the remaining on clothes. Then he donated Rs. 531.25. If he is left with Rs. 8,000, the amount he spent on the clothes is
(A) ₹ 6562.50 (B) ₹ 2625
(C) ₹ 25718.75 (D) ₹ 1968.75
28. A tap can fill a cistern in 40 minutes and a second tap can empty the filled cistern in 60 minutes. By mistake without closing the second tap, the first tap was opened. In how many minutes will the empty tank be filled ?
(A) 72 (B) 84
(C) 108 (D) 120
29. A man goes from Mysore to Bangalore at a uniform speed of 40 km/hr and comes back to Mysore at a uniform speed of 60 km/hr. His average speed for the whole journey is :
(A) 48 km/hr (B) 50 km/hr
(C) 54 km/hr (D) 55 km/hr
30. A boat goes 12 km downstream and comes back to the starting point in 3 hours. If the speed of the current is 3 km/hr, then the speed (in km/hr) of the boat in still water is
(A) 12 (B) 9
(C) 8 (D) 6
31. If A exceeds B by 60% and B is less than C by 20%, then A : C is
(A) 32 : 25 (B) 25 : 32
(C) 8 : 5 (D) 4 : 5
32. A sum of money amounts to ₹ 1,352 in 2 years at 4% per annum of compound interest. The sum is
(A) ₹ 1,200 (B) ₹ 1,250
(C) ₹ 1,280 (D) ₹ 1,296
33. If $x = 19$ and $y = 18$, then the value of $\frac{x^2 + y^2 + xy}{x^3 - y^3}$ is
(A) 1 (B) 37
(C) 324 (D) 361
34. Which one of the following is a factor of the sum of first twenty-five natural numbers?
(A) 26 (B) 24
(C) 13 (D) 12



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

19. एक वृत्ताकार मैदान में एक 180 मी. लम्बा तथा 120 मी. चौड़ा आयताकार टैंक है। यदि मैदान के भू-भाग (टैंक को छोड़कर) का क्षेत्रफल 40000 मी.² है, तो वृत्ताकार मैदान का अर्द्धव्यास कितना है? ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)
- (A) 130 मी. (B) 135 मी.
(C) 140 मी. (D) 145 मी.
20. यदि किसी धनराशि का $12\frac{1}{2}\%$ वार्षिक दर से 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ₹ 510 हो, तो उसी धनराशि का उसी दर से उतनी ही समयावधि का साधारण ब्याज होगा।
- (A) ₹ 400 (B) ₹ 480
(C) ₹ 450 (D) ₹ 460
21. एक व्यापारी ने किसी वस्तु को 20% की हानि पर बेचा। यदि वस्तु का विक्रय मूल्य ₹ 100 अधिक होता तो उस पर 5% का लाभ हुआ होता। वस्तु का क्रय मूल्य था
- (A) ₹ 200 (B) ₹ 25
(C) ₹ 400 (D) ₹ 250
22. एक व्यक्ति ने एक बैंक से साधारण ब्याज की 12% वार्षिक दर पर ऋण लिया। तीन वर्ष के पश्चात उसने ₹ 5,400 उस समयावधि के लिए केवल ब्याज के रूप में लौटाए। ऋणस्वरूप ली गयी मूल धनराशि थी
- (A) ₹ 2,000 (B) ₹ 10,000
(C) ₹ 20,000 (D) ₹ 15,000
23. साधारण ब्याज की किसी दर से कोई धनराशि $2\frac{1}{2}$ वर्ष में ₹ 1,012 तथा 4 वर्ष में ₹ 1,067.20 होती है। ब्याज की वार्षिक दर होगी।
- (A) 2.5% (B) 3%
(C) 4% (D) 5%
24. $\sqrt{32} - \sqrt{128} + \sqrt{50}$ का दशमलव के शुद्ध तीन अंको तक मान है
- (A) 1.732 (B) 1.141
(C) 1.414 (D) 1.441
25. एक व्यक्ति शान्त जल में 5 कि.मी./घं. की चाल से नाव चला सकता है। यदि किसी स्थान पर नाव द्वारा जाने तथा वापस आने में उसे एक घण्टे का समय लगता है जबकि धारा की गति 1 कि.मी./घं. है, तो उस स्थान की दूरी कितनी होगी?
- (A) 2.5 कि.मी. (B) 3 कि.मी.
(C) 2.4 कि.मी. (D) 3.6 कि.मी.
26. एक व्यापारी ने अपनी वस्तुओं के मूल्य को उनके क्रय मूल्य से 20% अधिक पर अंकित किया। उसने आधी वस्तुओं को उनके अंकित मूल्य, एक-चौथाई को 20% की छूट पर तथा शेष को 40% की छूट पर बेचा। उसका कुल लाभ होगा
- (A) 2% (B) 4.5%
(C) 13.5% (D) 15%
27. एक व्यक्ति के पास कुछ राशि है। वह उस राशि का 25% एक वस्तु खरीदने में खर्च करता है तथा बचे हुए राशि का 10% कपड़ों पर खर्च करता है। फिर वह ₹ 531.25 दान कर देता है। अब यदि उसके पास ₹ 8000 बचे हैं तो उसके द्वारा कपड़ों पर खर्च किए गए हैं—
- (A) ₹ 6562.50 (B) ₹ 2625
(C) ₹ 25718.75 (D) ₹ 1968.75
28. एक नल किसी पानी की टंकी को 40 मिनट में भर सकता है तथा एक दूसरा नल भरी हुई टंकी को 60 मिनट में खाली कर सकता है। गलती से दूसरे नल को बन्द किए बिना ही पहला नल खोल दिया गया। खाली टंकी कितने मिनट में भरेगी?
- (A) 72 (B) 84
(C) 108 (D) 120
29. एक आदमी मैसूर से बंगलौर 40 किमी०/घं० की एक समान चाल से जाता है तथा वापस मैसूर 60 किमी०/घं० की एक समान चाल से आता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल है
- (A) 48 किमी०/घं० (B) 50 किमी०/घं०
(C) 54 किमी०/घं० (D) 55 किमी०/घं०
30. एक नाव धारा के अनुदिश 12 किमी० जाकर वापस प्रस्थान बिन्दु पर 3 घंटे में लौटती है। यदि धारा की चाल 3 किमी०/घं० है, तो शान्त जल में नाव की चाल (किमी०/घं० में) होगी
- (A) 12 (B) 9
(C) 8 (D) 6
31. यदि A, B से 60% अधिक है तथा B, C से 20% कम है, तो A : C होगा
- (A) 32 : 25 (B) 25 : 32
(C) 8 : 5 (D) 4 : 5
32. कोई धनराशि चक्रवृद्धि ब्याज की 4% वार्षिक दर से 2 वर्ष में ₹ 1,352 हो जाती है। वह धनराशि है
- (A) ₹ 1,200 (B) ₹ 1,250
(C) ₹ 1,280 (D) ₹ 1,296
33. यदि $x = 19$ तथा $y = 18$ हो तो $\frac{x^2 + y^2 + xy}{x^3 - y^3}$ का मान होगा
- (A) 1 (B) 37
(C) 324 (D) 361
34. निम्नलिखित संख्याओं में से कौन-सी संख्या प्रथम पच्चीस प्राकृत संख्याओं के योगफल का एक गुणनखण्ड है?
- (A) 26 (B) 24
(C) 13 (D) 12



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

35. $\left(\sqrt{2} + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2$ simplifies to
- (A) $2\frac{1}{2}$ (B) $3\frac{1}{2}$
(C) $4\frac{1}{2}$ (D) $5\frac{1}{2}$
36. The sum of all even numbers between 21 and 51 is
- (A) 518 (B) 540
(C) 560 (D) 596
37. The difference of $5.\overline{76}$ and $2.\overline{3}$ is
- (A) $2.\overline{54}$ (B) $3.\overline{73}$
(C) $3.\overline{46}$ (D) $3.\overline{43}$
38. $(0.5 \times 5 + 0.25 \times 0.5 + 0.5 \times 4 + 0.5 \times 0.75)$ is equal to
- (A) 5 (B) 10
(C) 15 (D) 20
39. Three numbers A , B and C are in the ratio 1: 2: 3. Their average is 600. If A is increased by 10% and B is decreased by 20%, then to get the average increased by 5 %, C will be increased by
- (A) 90 (B) 100
(C) 150 (D) 180
40. The average weight of 6 persons decreases by 3 kg when one of them weighing 80 kg is replaced by a new person. The weight (in kg) of the new person is
- (A) 74 (B) 68
(C) 62 (D) 77
41. The average weekly salary of A , B and C is ₹ 4,000 and that of B , C and D is ₹ 5,000. If the weekly salary of A is ₹ 2,750 then the weekly salary of D is
- (A) ₹ 5, 750 (B) ₹ 4, 750
(C) ₹ 5, 280 (D) ₹ 3, 800
42. Asha's salary was increased by 10%. In order to bring her salary back to the original value, her new salary must be decreased by
- (A) 10% (B) $9\frac{1}{11}\%$
(C) 11% (D) $11\frac{1}{9}\%$
43. If a selling price of ₹ 24 results after 20% discount on the list price of an article, the selling price that would result after 30% discount on the list price is
- (A) ₹ 17 (B) ₹ 23
(C) ₹ 18 (D) ₹ 21
44. A single discount, equivalent to the successive discounts of 30%, 20% and 10%, is
- (A) 60% (B) 49.60%
(C) 47.40% (D) 40%
45. A work could be completed by certain workers in 22 days. However, due to 3 workers being absent, it was completed in 24 days. The original number of workers was
- (A) 33 (B) 18
(C) 36 (D) 25
46. A and B together can do a piece of work in 18 days, B and C in 24 days, and A and C in 36 days. The number of days, all of them working together take to complete the work, is
- (A) 18 (B) 16
(C) 17 (D) 15
47. A ladder 20 m long is placed in street so as to reach a window 16 m high. On turning the ladder on the other side of the street, it reaches a point 12 m high. The width of the street is
- (A) 28.5 m (B) 28 m
(C) 27 m (D) 32 m
48. A person buys certain number of marbles at 20 per rupee and equal number at 30 per rupee. He mixes them and sells them at 25 per rupee. His gain or loss in the transaction is
- (A) 2% loss (B) 4% loss
(C) 2% gain (D) 4% gain
49. A horse and a cow were sold for ₹ 12,000 each. This gave a loss of 20% on horse and a gain of 20% on cow. The entire transaction resulted in
- (A) no loss no gain (B) loss of ₹ 1,000
(C) gain of ₹ 1,000 (D) loss of ₹ 100
50. When an article is sold for ₹ 116, the profit percent is thrice as much as when it is sold for ₹ 92. The cost price of the article is
- (A) ₹ 68 (B) ₹ 72
(C) ₹ 78 (D) ₹ 80



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.
An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

35. $\left(\sqrt{2} + \frac{1}{\sqrt{2}}\right)^2$ को सरल करने पर प्राप्त होगा -

(A) $2\frac{1}{2}$ (B) $3\frac{1}{2}$

(C) $4\frac{1}{2}$ (D) $5\frac{1}{2}$

36. 21 से 51 के बीच आने वाली सभी सम संख्याओं का योगफल है

(A) 518 (B) 540
(C) 560 (D) 596

37. $5.\overline{76}$ तथा $2.\overline{3}$ का अन्तर है।

(A) $2.\overline{54}$ (B) $3.\overline{73}$
(C) $3.\overline{46}$ (D) $3.\overline{43}$

38. $(0.5 \times 5 + 0.25 \times 0.5 + 0.5 \times 4 + 0.5 \times 0.75)$ बराबर है

(A) 5 (B) 10
(C) 15 (D) 20

39. तीन संख्याएँ A, B तथा C, 1: 2: 3 के अनुपात में हैं। उनका औसत 600 है। यदि संख्या A में 10% की वृद्धि तथा B में 20% की कमी हो जाए, तो उनके औसत में 5% की वृद्धि करने हेतु संख्या C में कितनी वृद्धि करनी होगी?

(A) 90 (B) 100
(C) 150 (D) 180

40. 6 व्यक्तियों के औसत भार में 3 कि० ग्रा० की कमी हो जाती है, यदि उनमें से 80 कि० ग्रा० भार वाले एक व्यक्ति को एक अन्य नये व्यक्ति से बदल दिया जाता है। नये आने वाले व्यक्ति का भार (कि० ग्रा० में) है

(A) 74 (B) 68
(C) 62 (D) 77

41. A, B तथा C का औसत साप्ताहिक वेतन ₹ 4,000 तथा B, C और D का ₹ 5,000 है। यदि A का साप्ताहिक वेतन ₹ 2750 है, तो D का साप्ताहिक वेतन होगा।

(A) ₹ 5,750 (B) ₹ 4,750
(C) ₹ 5,280 (D) ₹ 3,800

42. आशा के वेतन में 10% की वृद्धि की गयी। उसके वेतन को वापिस प्रारम्भिक रूप में लाने के लिए उसके नये वेतन में कितनी कमी करनी पड़ेगी?

(A) 10% (B) $9\frac{1}{11}\%$

(C) 11% (D) $11\frac{1}{9}\%$

43. यदि ₹ 24 का एक विक्रय मूल्य किसी वस्तु के सूची मूल्य पर 20% छूट देने से प्राप्त होता है, तो कितना विक्रय मूल्य उसके सूची-मूल्य पर 30% छूट देने से प्राप्त होगा?

(A) ₹ 17 (B) ₹ 23
(C) ₹ 18 (D) ₹ 21

44. 30%, 20% तथा 10% के क्रमिक बट्टों के समतुल्य एकल बट्टा होगा

(A) 60% (B) 49.60%
(C) 47.40% (D) 40%

45. किसी कार्य को कुछ श्रमिकों द्वारा 22 दिनों में पूरा किया जा सकता था। किन्तु 3 श्रमिकों के अनुपस्थित रहने के कारण, उसे 24 दिनों में पूरा किया गया। आरम्भ में लगाए जाने वाले श्रमिकों की संख्या थी

(A) 33 (B) 18
(C) 36 (D) 25

46. A तथा B मिलकर किसी कार्य को 18 दिनों, B तथा C मिलकर 24 दिनों तथा A और C मिलकर 36 दिनों में पूरा कर सकते हैं। तीनों मिलकर उस कार्य को कितने दिनों पूरा कर सकेंगे?

(A) 18 (B) 16
(C) 17 (D) 15

47. 20 मीटर लम्बी एक सीढ़ी को एक गली में इस प्रकार खड़ा किया जाता है कि यह 16 मी० ऊँचाई वाली एक खिड़की तक पहुँचती है। सीढ़ी को गली के दूसरी ओर पलटने पर यह 12 मी० ऊँचाई वाले एक बिन्दु तक पहुँचती है। गली की चौड़ाई है

(A) 28.5 मी० (B) 28 मी०
(C) 27 मी० (D) 32 मी०

48. एक व्यक्ति कुछ कंचे ₹ 1 में 20 के भाव से तथा उतने ही कंचे ₹ 1 में 30 के भाव से खरीदता है। वह दोनों प्रकार के कंचों को मिला देता है तथा उन्हें ₹ 1 में 25 भाव से बेच देता है। सौदे में उसका लाभ या हानि है

(A) 2% हानि (B) 4% हानि
(C) 2% लाभ (D) 4% लाभ

49. एक घोड़ा और एक गाय में से प्रत्येक को ₹ 12,000 में बेचा गया। इस प्रकार बेचने से घोड़े पर 20% की हानि हुई तथा गाय पर 20% का लाभ हुआ। कुल सौदे पर हुआ/हुई

(A) न हानि न लाभ (B) ₹ 1,000 की हानि
(C) ₹ 1,000 का लाभ (D) ₹ 100 की हानि

50. किसी वस्तु को ₹ 116 में बेचने पर लाभ प्रतिशत उसे ₹ 92 में बेचने की तुलना में तीन गुना होता है। उस वस्तु का क्रय मूल्य होगा

(A) ₹ 68 (B) ₹ 72
(C) ₹ 78 (D) ₹ 80



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

51. If the total cost of 73 articles having equal cost is ₹ 5, 110 and the total selling price of 89 such articles is ₹ 5, 607, then in the transaction, there will be
(A) a loss of 15% (B) a gain of 10%
(C) a loss of 10% (D) a gain of 15%
52. By selling an articles for ₹ 665, there is a loss of 5%. In order to make a profit of 12%, the selling price of the article must be
(A) ₹ 812 (B) ₹ 800
(C) ₹ 790 (D) ₹ 784
53. Nitin's salary was reduced by 10% and then the reduced salary was increased by 10%. His new salary in comparison with his original salary is
(A) the same (B) 1% more
(C) 1% less (D) 5% less
54. If $\sqrt{3} = 1.732$ is given, then the value of $\frac{2 + \sqrt{3}}{2 - \sqrt{3}}$ is
(A) 11.732 (B) 13.928
(C) 12.928 (D) 13.925
55. $(\sqrt{2} + \sqrt{7 - 2\sqrt{10}})$ is equal to
(A) $\sqrt{2}$ (B) $\sqrt{7}$
(C) $\sqrt{5}$ (D) $2\sqrt{5}$
56. The number, which is to be added to 0.01 to get 1.1, is
(A) 1.11 (B) 1.09
(C) 1 (D) 0.10
57. If $n + \frac{2}{3}n + \frac{1}{2}n + \frac{1}{7}n = 97$, then the value of n is
(A) 40 (B) 42
(C) 44 (D) 46
58. The height of a cone is 30 cm. A small cone is cut off at the top by a plane parallel to its base. If its volume is $\frac{1}{27}$ of the volume of the cone, at what height, above the base, is the section made?
(A) 6 cm (B) 8 cm
(C) 10 cm (D) 20 cm
59. A loss of 8.5% gets converted into a profit of 6.25% when the selling price of an article is increased by Rs. 590. The cost price of the article is
(A) ₹ 4000 (B) ₹ 5900
(C) ₹ 9440 (D) ₹ 26222.22
60. A tradesman marks his goods at 25% above its cost price and allows purchasers a discount of $12\frac{1}{2}\%$ for cash payment. The profit, he thus makes, is
(A) $9\frac{3}{8}\%$ (B) $9\frac{1}{2}\%$
(C) $8\frac{1}{2}\%$ (D) $8\frac{3}{8}\%$
61. A shopkeeper allows 4% discount on his marked price. If the cost price of an article is ₹100 and he has to make a profit of 20%, then his marked price must be
(A) ₹ 96 (B) ₹ 120
(C) ₹ 125 (D) ₹ 130
62. Diameter of a wheel is 3m. The wheel revolves 28 times in a minute. To cover 5.280km distance, the wheel will take
(Take $\pi = \frac{22}{7}$)
(A) 10 minutes (B) 20 minutes
(C) 30 minutes (D) 40 minutes
63. The sides of a triangle are 3 cm, 4 cm and 5 cm. The area (in cm^2) of the triangle formed by joining the mid points of the sides of the triangle is
(A) 6 (B) 3
(C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{3}{4}$
64. A cistern of capacity 8000 litres measures externally 3.3 m \times 2.6 m \times 1.1 m and its walls are 5 cm thick. The thickness of the bottom is
(A) 1m (B) 1.1m
(C) 1dm (D) 90 cm
65. Given $\sqrt{2} = 1.414$. The value of $\sqrt{8} + 2\sqrt{32} - 3\sqrt{128} + 4\sqrt{50}$ is
(A) 8.484 (B) 8.526
(C) 8.426 (D) 8.876
66. A cylindrical tube open at both ends is made of metal. The internal diameter of tube is 11.2 cm and its length is 21cm. The metal everywhere is 0.4 cm thick. The volume of the metal $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$ is
(A) 316 cm^3 (B) 310 cm^3
(C) 306.24 cm^3 (D) 280.52 cm^3



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

51. यदि समान मूल्य वाली 73 वस्तुओं का कुल क्रय-मूल्य ₹ 5,110 तथा ऐसी 89 वस्तुओं का कुल विक्रय-मूल्य ₹ 5,607, हो, तो सौदे में होगा
(A) 15% का नुकसान (B) 10% का फायदा
(C) 10% का नुकसान (D) 15% का फायदा
52. किसी वस्तु को ₹ 665 में बेचने से 5% की हानि होती है। उस वस्तु पर 12% लाभ प्राप्त करने के लिए उसका विक्रय-मूल्य रखना होगा
(A) ₹ 812 (B) ₹ 800
(C) ₹ 790 (D) ₹ 784
53. नितिन के वेतन में 10% की कमी कर दी गयी तथा पुनः कम हुए वेतन में 10% की वृद्धि कर दी गयी। उसके आरम्भिक वेतन की तुलना में उसका नया वेतन होगा
(A) बराबर (B) 1% अधिक
(C) 1% कम (D) 5% कम
54. यदि $\sqrt{3} = 1.732$ दिया है, तो $\frac{2+\sqrt{3}}{2-\sqrt{3}}$ का मान होगा
(A) 11.732 (B) 13.928
(C) 12.928 (D) 13.925
55. $(\sqrt{2} + \sqrt{7-2\sqrt{10}})$ बराबर है
(A) $\sqrt{2}$ (B) $\sqrt{7}$
(C) $\sqrt{5}$ (D) $2\sqrt{5}$
56. वह संख्या, जिसे 0.01 में जोड़ने पर 1.1 प्राप्त होगा, है
(A) 1.11 (B) 1.09
(C) 1 (D) 0.10
57. यदि $n + \frac{2}{3}n + \frac{1}{2}n + \frac{1}{7}n = 97$ हो, तो n का मान होगा
(A) 40 (B) 42
(C) 44 (D) 46
58. किसी शंकु की ऊँचाई 30 से.मी. है। शंकु के आधार के समान्तर एक समतल द्वारा शंकु के ऊपरी भाग से एक छोटा शंकु काटा गया। यदि इसका आयतन शंकु के आयतन का $\frac{1}{27}$ हो, तो आधार से कितनी ऊँचाई पर शंकु को काटा गया है?
(A) 6 से.मी. (B) 8 से.मी.
(C) 10 से.मी. (D) 20 से.मी.
59. एक वस्तु के विक्रय मूल्य को ₹ 590 से बढ़ाने पर 8.5% की हानि के बदले उस पर 6.25% का लाभ प्राप्त होता है तो उस वस्तु का क्रय मूल्य है
(A) ₹ 4000 (B) ₹ 5900
(C) ₹ 9440 (D) ₹ 26222.22
60. एक व्यापारी अपने माल को उसके क्रय-मूल्य से 25% अधिक पर अंकित करता है तथा खरीदारों को नकद भुगतान पर $12\frac{1}{2}\%$ का एक बट्टा देता है। इस प्रकार उसके द्वारा प्राप्त किया गया लाभ है
(A) $9\frac{3}{8}\%$ (B) $9\frac{1}{2}\%$
(C) $8\frac{1}{2}\%$ (D) $8\frac{3}{8}\%$
61. कोई दुकानदार अपने अंकित मूल्य पर 4% का बट्टा देता है। यदि किसी वस्तु का क्रय-मूल्य ₹100 हो तथा उसे उस वस्तु पर 20% लाभ प्राप्त करना हो, तो उसका अंकित मूल्य होगा
(A) ₹ 96 (B) ₹ 120
(C) ₹ 125 (D) ₹ 130
62. किसी पहिए का व्यास 3मी है। यह पहिया एक मिनट में 28 चक्कर लगाता है। 5.280 कि.मी. की दूरी चलने में यह पहिया निम्न समय लेगा ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)
(A) 10 मिनट (B) 20 मिनट
(C) 30 मिनट (D) 40 मिनट
63. किसी त्रिभुज की भुजाएँ 3 सेमी, 4 सेमी और 5 सेमी हैं। इस त्रिभुज की भुजाओं के मध्य-बिन्दुओं को मिलाने से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल (सेमी² में) है
(A) 6 (B) 3
(C) $\frac{3}{2}$ (D) $\frac{3}{4}$
64. एक टंकी जिसकी धारिता 8000 लीटर है, का बाहरी माप 3.3 मी × 2.6 मी × 1.1 मी हैं तथा इसकी दीवारों की मोटाई 5 सेमी है। इसके नीचे की तली की मोटाई है
(A) 1मी (B) 1.1मी
(C) 1डेमी (D) 90सेमी
65. $\sqrt{2} = 1.414$ दिया है,
 $\sqrt{8} + 2\sqrt{32} - 3\sqrt{128} + 4\sqrt{50}$ का मान है
(A) 8.484 (B) 8.526
(C) 8.426 (D) 8.876
66. दोनों सिरों से खुली एक बेलनाकार नली धातु की बनी है। इस नली का आंतरिक व्यास 11.2 सेमी है तथा इसकी लम्बाई 21सेमी है। धातु प्रत्येक स्थान पर 0.4 सेमी मोटी है। धातु का आयतन ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए) है
(A) 316 सेमी³ (B) 310 सेमी³
(C) 306.24सेमी³ (D) 280.52 सेमी³



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

67. The value of $1 \div [1 + 1 \div \{1 + 1 \div (1 + 1 \div 2)\}]$ is
(A) 1 (B) $\frac{5}{8}$
(C) 2 (D) $\frac{1}{2}$
68. The difference between two positive numbers is 3. If the sum of their squares is 369, then the sum of the numbers is
(A) 81 (B) 33
(C) 27 (D) 25
69. Let the least number of six digits which when divided by 4, 6, 10, 15 leaves in each case same remainder 2 be N. The sum of digits in N is
(A) 3 (B) 5
(C) 4 (D) 6
70. Of the following, the largest fraction is
 $\frac{6}{7}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{4}{5}$
(A) $\frac{6}{7}$ (B) $\frac{4}{5}$
(C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{7}{8}$
71. Simplify
 $2\frac{3}{4} \div \frac{7}{8} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{7} \div \frac{3}{4}$ of $\frac{3}{4}$
 $1\frac{5}{6}$
(A) $\frac{56}{77}$ (B) $\frac{49}{80}$
(C) $\frac{2}{3}$ (D) $3\frac{2}{9}$
72. If $x = \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}$ and $y = \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$, the value of $x^2 + y^2$ is
(A) 14 (B) 13
(C) 15 (D) 10
73. HCF and LCM of two numbers are 7 and 140 respectively. If the numbers are between 20 and 45, the sum of the numbers, is
(A) 70 (B) 77
(C) 63 (D) 56
74. The present age of a father is 3 years more than three times the age of his son. Three years hence, father's age will be 10 years more than twice the age of the son. The father's present age is
(A) 33 years (B) 39 years
(C) 45 years (D) 40 years
75. Three numbers which are co-prime to one another are such that the product of the first two is 551 and that of the last two is 1073. The sum of the three number is
(A) 75 (B) 81
(C) 85 (D) 89
76. A number of boys raised ₹ 400 for a famine relief fund, each boy giving as many 25 paise coins as there were boys. The number of boys was
(A) 40 (B) 16
(C) 20 (D) 100
77. A circular park has a path of uniform width around it. The difference between outer and inner circumferences of the circular path is 132m. Its width is
 $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$
(A) 22 m (B) 20 m
(C) 21 m (D) 24 m
78. The perimeter of a rhombus is 40 m and its height is 5m. Its area is
(A) 60 sq. m. (B) 50 sq. m.
(C) 45 sq.m. (D) 55 sq. m.
79. The area of the biggest circle, which can be drawn inside a square of side 21cm
 $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7}\right)$ is
(A) 344.5 sq. cm. (B) 364.5 sq. m.
(C) 346.5 sq. cm. (D) 366.5 sq. m.
80. If the length and the perimeter of a rectangle are in ratio 5 : 16, then its length and breadth will be in the ratio
(A) 5 : 11 (B) 5 : 8
(C) 5 : 4 (D) 5 : 3
81. A and B are two alloys of gold and copper prepared by mixing metals in the ratios 5 : 3 and 5 : 11 respectively. Equal quantities of these alloys are melted to form a third alloy C. The ratio of gold and copper in the alloy C is
(A) 25 : 33 (B) 33 : 25
(C) 15 : 17 (D) 17 : 15



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

67. $1 \div [1 + 1 \div \{1 + 1 \div (1 + 1 \div 2)\}]$ का मान है

(A) 1 (B) $\frac{5}{8}$

(C) 2 (D) $\frac{1}{2}$

68. दो धनात्मक संख्याओं का अन्तर 3 है। यदि उनके वर्गों का योग 369 हो, तो उन संख्याओं का योग है

(A) 81 (B) 33
(C) 27 (D) 25

69. मान लीजिए ऐसी 6 अंकों की न्यूनतम संख्या N है जिसे 4, 6, 10, 15 से भाग देने पर प्रत्येक दशा में शेष 2 आता है। N में अंकों का योग है

(A) 3 (B) 5
(C) 4 (D) 6

70. निम्न में सबसे बड़ा भिन्न है

$\frac{6}{7}, \frac{5}{6}, \frac{7}{8}, \frac{4}{5}$

(A) $\frac{6}{7}$ (B) $\frac{4}{5}$

(C) $\frac{5}{6}$ (D) $\frac{7}{8}$

71. सरल कीजिए

$\frac{3}{4}$ का $\frac{2\frac{3}{4}}{1\frac{5}{6}} \div \frac{7}{8} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) + \frac{5}{7} \div \frac{3}{4}$

(A) $\frac{56}{77}$ (B) $\frac{49}{80}$

(C) $\frac{2}{3}$ (D) $3\frac{2}{9}$

72. यदि $x = \frac{\sqrt{3}+1}{\sqrt{3}-1}$ और $y = \frac{\sqrt{3}-1}{\sqrt{3}+1}$ हो तो $x^2 + y^2$ का मान है

(A) 14 (B) 13
(C) 15 (D) 10

73. दो संख्याओं के म.स. तथा ल.स. क्रमशः 7 और 140 हैं। यदि संख्याएँ 20 और 45 के बीच की हों, तो उन संख्याओं का योग है

(A) 70 (B) 77
(C) 63 (D) 56

74. पिता की वर्तमान आयु अपने पुत्र की आयु के तिगुने से 3 वर्ष अधिक है। तीन वर्ष के बाद, पिता की आयु पुत्र की आयु के दुगुने से 10 वर्ष अधिक होगी। पिता की वर्तमान आयु है

(A) 33 वर्ष (B) 39 वर्ष
(C) 45 वर्ष (D) 40 वर्ष

75. तीन संख्याएँ जो परस्पर असहभाज्य हैं, इस प्रकार हैं कि प्रथम दो का गुणनफल 551 है तथा अंतिम दो का गुणनफल 1073 है। तीनों संख्याओं का योग है

(A) 75 (B) 81
(C) 85 (D) 89

76. कुछ लड़कों ने अकाल राहत फंड के लिए ₹ 400 एकत्रित किए। प्रत्येक लड़कों ने 25 पैसे के उतने सिक्के दिए जितने कुल लड़के थे। लड़कों की संख्या थी

(A) 40 (B) 16
(C) 20 (D) 100

77. किसी वृत्ताकार पार्क के चारों ओर एक समान चौड़ाई का एक पथ बना हुआ है। इस वृत्ताकार पथ की बाहरी और आंतरिक परिधियों का अंतर 132 मी है। उसकी चौड़ाई

है ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

(A) 22 मी (B) 20 मी
(C) 21 मी (D) 24 मी

78. किसी समचतुर्भुज का परिमाप 40 मी है और उसकी ऊँचाई 5 मी है। इसका क्षेत्रफल है

(A) 60 वर्ग मी. (B) 50 वर्ग मी.
(C) 45 वर्ग मी. (D) 55 वर्ग मी.

79. 21 सेमी भुजा वाले एक वर्ग के अंदर खींचे जा सकने वाले

सबसे से बड़े वृत्त का क्षेत्रफल ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए) है

(A) 344.5 वर्ग सेमी. (B) 364.5 वर्ग सेमी.
(C) 346.5 वर्ग सेमी. (D) 366.5 वर्ग सेमी.

80. यदि किसी आयत की लम्बाई तथा उसकी परिमाप 5 : 16 के अनुपात में हो, तो उसकी लम्बाई तथा चौड़ाई का अनुपात होगा

(A) 5 : 11 (B) 5 : 8
(C) 5 : 4 (D) 5 : 3

81. A और B दो मिश्र धातुएँ हैं जिन्हें सोने तथा ताँबे को क्रमशः 5 : 3 तथा 5 : 11 के अनुपात में मिलाकर बनाया गया है। इन दोनों धातुओं की समान मात्राओं को पिघलाकर एक तीसरी मिश्र धातु C बनायी गई है। मिश्र धातु C में सोने एवं ताँबे का अनुपात होगा

(A) 25 : 33 (B) 33 : 25
(C) 15 : 17 (D) 17 : 15



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

82. ₹ 561 are divide among A, B and C such that A's share is ₹120 more than B's share and ₹ 120 less than C's. B's share will be
(A) ₹ 73 (B) ₹ 80
(C) ₹ 67 (D) ₹ 76
83. In an alloy, the ratio of copper and zinc is 5 : 2. If 1.250 kg of zinc is mixed in 17 kg 500 gm of alloy, then the ratio of copper and zinc will be
(A) 2 : 1 (B) 2 : 3
(C) 3 : 2 (D) 1 : 2
84. If 378 coins consist of rupees, 50 paise and 25 paise coins whose values are in the ratio of 13 : 11 : 7, the number of 50 paise coins will be
(A) 132 (B) 128
(C) 136 (D) 133
85. ₹ 500 was invested at 12% per annum simple interest and a certain sum of money invested at 10% per annum simple interest. If the sum of the interests on both the sums after 4 years is ₹ 480, the later sum of money is
(A) ₹ 450 (B) ₹ 750
(C) ₹ 600 (D) ₹ 550
86. A money lender finds that due to a fall in the annual rate of interest from 8% to $7\frac{3}{4}\%$, his yearly income diminishes by ₹ 61.50. His capital is
(A) ₹ 22400 (B) ₹ 23800
(C) ₹ 24600 (D) ₹ 26000
87. The average age of 40 students of a class is 15 years. When 10 new students are admitted, the average age is increased by 0.2 years. The average age of new students is
(A) 15.2 years (B) 16 years
(C) 16.2 years (D) 16.4 years
88. A man travels a distance of 24 km at 6 km/hr another distance of 24 km at 8 km/hr and a third distance of 24 km at 12 km/hr. His average speed for the whole journey (in km/hr) is

- (A) $8\frac{2}{3}$ (B) 8
(C) $2\frac{10}{13}$ (D) 9

89. A cricketer has a certain average of runs for his 8 innings. In the ninth inning he scores 100 runs, thereby increasing his average by 9 runs. His new average of runs is
(A) 20 (B) 24
(C) 28 (D) 32
90. The diameter of the iron ball used for the shot-put game is 14 cm. It is melted and then a solid cylinder of height $2\frac{1}{3}$ cm is made. What will be the diameter of the base of the cylinder?
(A) 14 cm (B) 28 cm
(C) $\frac{14}{3}$ cm (D) $\frac{28}{3}$ cm
91. The length of a rectangle is decreased by 10% and its breadth is increased by 10%. By what percent is its area changed?
(A) 0% (B) 1%
(C) 5% (D) 100%
92. A cistern, 6 m long and 4 m wide, contains water up to a depth of 1 m 25 cm. The total area of the wet surface is
(A) 55m² (B) 53.5m²
(C) 50m² (D) 49m²

(Q. Nos. 93-96): The table given below shows survey carried out at New Delhi Railway Station for the arrivals/departures of trains for the month of January, 2011. Study the table and answer the following questions:

Delay (in min.)	Number of arrivals	Number of departures
0	1250	1400
0 - 30	114	82
30 - 60	31	5
over 60	5	3
Total	1400	1490

93. The total number of late arrivals of trains is
(A) 90 (B) 95
(C) 145 (D) 150
94. The total number of late departures of trains is
(A) 85 (B) 87
(C) 90 (D) 150



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

82. ₹ 561 की धन राशि को A, B तथा C में इस प्रकार विभक्त किया जाना है ताकि A को B से ₹120 अधिक तथा C से ₹ 120 कम मिले। B का भाग होगा
(A) ₹ 73 (B) ₹ 80
(C) ₹ 67 (D) ₹ 76
83. किसी मिश्रित धातु में ताँबे और जस्ते का अनुपात 5 : 2 है। यदि इस मिश्रित धातु के 17 कि.ग्रा. 500 ग्रा में 1.250 किग्रा. जस्ता मिला दिया जाए, तो ताँबे और जस्ते का अनुपात होगा
(A) 2 : 1 (B) 2 : 3
(C) 3 : 2 (D) 1 : 2
84. यदि 378 सिक्के एक रुपये, 50 पैसे तथा 25 पैसे के सिक्कों के रूप में हैं तथा इनके मान 13 : 11 : 7 के अनुपात में हैं, तो 50 पैसे के सिक्कों की संख्या होगी
(A) 132 (B) 128
(C) 136 (D) 133
85. ₹ 500 की एक धनराशि 12% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेशित की जाती है तथा एक अन्य धनराशि 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेशित की जाती है। यदि 4 वर्ष बाद दोनों धनराशियों पर प्राप्त कुल ब्याज ₹ 480 है, तो अन्य धनराशि है
(A) ₹ 450 (B) ₹ 750
(C) ₹ 600 (D) ₹ 550
86. किसी साहूकार को पता चलता है कि वार्षिक ब्याज की दर 8% वार्षिक से $7\frac{3}{4}\%$ वार्षिक रह जाने से उसकी वार्षिक आय में ₹ 61.50 की कमी आ गई है। उसकी पूँजी है
(A) ₹ 22400 (B) ₹ 23800
(C) ₹ 24600 (D) ₹ 26000
87. किसी कक्षा के 40 विद्यार्थियों की औसत आयु 15 वर्ष है। 10 नये विद्यार्थियों के प्रवेश करने के उपरांत औसत आयु में 0.2 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। नये विद्यार्थियों की औसत आयु है
(A) 15.2 वर्ष (B) 16 वर्ष
(C) 16.2 वर्ष (D) 16.4 वर्ष
88. एक आदमी 24 किमी की एक दूरी 6 किमी/घं. की चाल से, एक अन्य 24 किमी 8 किमी/घंटा की चाल से तथा एक तीसरी 24 किमी की दूरी 12 किमी/घं. की चाल से तय करता है। पूरी यात्रा के लिए उसकी औसत चाल (किमी/घं में) है
(A) $8\frac{2}{3}$ (B) 8
(C) $2\frac{10}{13}$ (D) 9

89. किसी क्रिकेट के खिलाड़ी का उसके द्वारा खेली गयी 8 पारियों में बनाए गये रनों का कोई औसत है। नौवीं पारी में वह 100 रन बनाता है जिससे उसके रनों के औसत में 9 की वृद्धि की जाती है। उसके रनों का नया औसत है
(A) 20 (B) 24
(C) 28 (D) 32
90. शॉट-पुट खेल के लिए प्रयुक्त की जाने वाली लोहे की गेंद का व्यास 14 से.मी. है। इसे पिघलाकर एक $2\frac{1}{3}$ से.मी. ऊँचाई का एक ठोस बेलन बनाया गया है। बेलन के आधार का व्यास कितना होगा?
(A) 14 से.मी. (B) 28 से.मी.
(C) $\frac{14}{3}$ से.मी. (D) $\frac{28}{3}$ से.मी.
91. एक आयत की लम्बाई को 10% कम किया जाता है तथा उसकी चौड़ाई में 10% की वृद्धि की जाती है। आयत का क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बदल जाएगा?
(A) 0% (B) 1%
(C) 5% (D) 100%
92. एक 6 मी लम्बे तथा 4 मी. चौड़े हौज में पानी की गहराई 1 मी. 25 सेमी. है। हौज की गीली धरातल का कुल क्षेत्रफल होगा।
(A) 55 मी² (B) 53.5 मी²
(C) 50 मी² (D) 49 मी²

(प्रश्न संख्या 93-96): नीचे दी गयी तालिका वर्ष 2011 के जनवरी के मास में किए गए सर्वेक्षण द्वारा नई दिल्ली रेलवे स्टेशन पर रेलगाड़ियों के आवागमन को दर्शाती है। तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

देरी (मिनट में)	पहुँचने वाली रेलगाड़ियों की संख्या	छूटने वाली रेलगाड़ियों की संख्या
0	1250	1400
0-30	114	82
30-60	31	5
60से अधिक	5	3
कुल योग	1400	1490

93. देर से पहुँचने वाली रेलगाड़ियों की कुल संख्या है
(A) 90 (B) 95
(C) 145 (D) 150
94. देर से छूटने वाली रेलगाड़ियों की कुल संख्या है
(A) 85 (B) 87
(C) 90 (D) 150



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.

An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

95. The percentage of number of trains arriving late at the station is
(A) 6% (B) 10.4%
(C) 10.7% (D) 10.9%
96. If the punctuality of railways is defined as the number of occasions on which trains arrived or departed in time as a percentage of total number of arrivals and departures from the station, then the punctuality for the month under observation is
(A) 94.3% (B) 91.7%
(C) 89.2% (D) 75%
97. If $(x - y)$ is 6 more than $(w + z)$ and $(x + y)$ is 3 less than $(w - z)$, then $(x - w)$ is
(A) 0.5 (B) 1.0
(C) 1.5 (D) 2.0
98. When simplified, the product
$$\left(1 - \frac{1}{2}\right)\left(1 - \frac{1}{3}\right)\left(1 - \frac{1}{4}\right) \dots \dots \left(1 - \frac{1}{n}\right)$$

gives
(A) $\frac{1}{n}$ (B) $\frac{2}{n}$
(C) $\frac{2(n-1)}{n}$ (D) $\frac{2}{n(n+1)}$
99. The value of
$$\left(\sqrt[3]{3.5} + \sqrt[3]{2.5}\right)\left\{\left(\sqrt[3]{3.5}\right)^2 - \sqrt[3]{8.75} + \left(\sqrt[3]{2.5}\right)^2\right\}$$

is
(A) 5.375 (B) 1
(C) 6 (D) 5
100. A man bought a second-hand typewriter for ₹ 1200 and spent ₹ 200 on its repairs. He sold it for ₹ 1680. his, profit percent is
(A) 20% (B) 10%
(C) 8% (D) 16%



PARAMOUNT

Coaching Centre Pvt. Ltd.
An ISO 9001: 2008 Certified Company

Centres at: ★ MUKHERJEE NAGAR ★ MUNIRKA ★ UTTAM NAGAR ★ SHAKARPUR ★ ROHINI ★ NARELA

- | | |
|--|---|
| 95. देर से पहुँचने वाली रेलगाड़ियों का प्रतिशत है
(A) 6% (B) 10.4%
(C) 10.7% (D) 10.9% | 98. $\left(1 - \frac{1}{2}\right)\left(1 - \frac{1}{3}\right)\left(1 - \frac{1}{4}\right) \dots \dots \dots \left(1 - \frac{1}{n}\right)$
को सरल करने पर प्राप्त होता है
(A) $\frac{1}{n}$ (B) $\frac{2}{n}$
(C) $\frac{2(n-1)}{n}$ (D) $\frac{2}{n(n+1)}$ |
| 96. यदि रेलवे की समय-निष्ठा को, रेलगाड़ियों के रेलवे स्टेशन पर निर्धारित समय पर पहुँचने और छूटने के अवसरों की संख्या का कुल पहुँचने और छूटने के अवसरों की संख्या के प्रतिशत के रूप में परिभाषित किया जाए, तो सर्वेक्षण वाले मास में रेलवे की समय-निष्ठा है
(A) 94.3% (B) 91.7%
(C) 89.2% (D) 75% | 99. $\left(\sqrt[3]{3.5} + \sqrt[3]{2.5}\right)\left\{\left(\sqrt[3]{3.5}\right)^2 - \sqrt[3]{8.75} + \left(\sqrt[3]{2.5}\right)^2\right\}$
का मान होगा
(A) 5.375 (B) 1
(C) 6 (D) 5 |
| 97. यदि $(x - y)$, $(w + z)$ से 6 अधिक तथा $(x + y)$, $(w - z)$ से 3 कम हो, तो $(x - w)$ का मान होगा
(A) 0.5 (B) 1.0
(C) 1.5 (D) 2.0 | 100. किसी व्यक्ति ने एक पुरानी टाइप की मशीन ₹ 1200 में खरीदी और उसकी मरम्मत पर ₹ 200 व्यय किए। उसने उसे ₹ 1680 में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत है
(A) 20% (B) 10%
(C) 8% (D) 16% |

ROUGH WORK