

SIMPLIFICATION

1. $7158 + 7/10 \times 540 + 1/8 \text{ of } 672 = ? \times 5 \times 3$

- (A) 58 (B) 108
(C) 378 (D) 508
(E) 664

2. $2 \times (729)^{-3} \div (6561)^{-4} = 162 \times (9)^{x+2}$

- (A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4
(E) 5

3. $\frac{3}{50} \text{ of } \frac{7}{9} \text{ of } \frac{3}{16} \text{ of } 64\% \text{ of } 52500 = ?$

- (A) 275 (B) 294
(C) 312 (D) 336
(E) 352

4. $87.5\% \text{ of } 3888 - 462 \times 6 + 4 = ? \% \text{ of } 4204$

- (A) 8 (B) 10
(C) 12 (D) 15
(E) 20

5. $2(\sqrt{6084} + \sqrt{1764}) = 9.6 \times X$

- (A) 20 (B) 25
(C) 28 (D) 32
(E) 36

6. 11 times of $\frac{6}{22}$ of 40% of 345 = ?

- (A) 354 (B) 384
(C) 414 (D) 434
(E) 460

7. $(27)^2 \times 6 \div 9 + (7)^3 + 171 = 100 + (?)^3 - 431$

- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10
(E) 11

8. $\left(\frac{8}{3} \times \frac{15}{4}\right) + \left(\frac{65}{11} \times \frac{55}{13}\right) + \left(\frac{9}{2} \times \frac{4}{3}\right) = ?$

- (A) 25 (B) 34
(C) 41 (D) 53
(E) 65

9. $\frac{14}{15} \text{ of } \frac{12}{11} \text{ of } \frac{1}{5} \text{ of } 7425 = 2x\% \text{ of } 5400$

- (A) 14 (B) 18
(C) 20 (D) 24 (E) 30

10. $3x \div 0.5 \times 28 = 21756$

- (A) 119.5 (B) 129.5
(C) 135.5 (D) 150.5
(E) 175

11. $6367 + 0.75 \times 444 + 0.8 \times 175 = ? \times 18$

- (A) 360 (B) 380
(C) 410 (D) 425
(E) None of these

12. $1/8 \text{ of } 8800 - 1/6 \text{ of } 5640 = 8 \times 4\% \text{ of } ?$

- (A) 465 (B) 480
(C) 500 (D) 520
(E) None of these

13. $2(0.49)^5 \times (0.343)^3 \div (0.2401)^3 = (140 \div 100)^{?+4}$

- (A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6
(E) None of these

14. $15\frac{2}{3} + 33\frac{1}{3} + \frac{1}{3} + 18\frac{3}{4} \times 7\frac{3}{15} = ? + \frac{1}{3} - 26$

- (A) 180 (B) 195
(C) 210 (D) 235
(E) None of these

15. $(5568 \div 87)^{\frac{1}{3}} + (72 \times 2)^{\frac{1}{2}} = (?)^{\frac{1}{2}}$

- (A) 153 (B) 256
(C) 284 (D) 64
(E) None of these

16. $92\% \text{ of } 225 + 32 \times 1/8 - 25\% \text{ of } 96 = ?$

- (A) 155 (B) 165
(C) 173 (D) 187
(E) 202

17. $83.33\% \text{ of } 1386 + 5/8 \text{ of } 3648 = 15 \times ?$

- (A) 200 (B) 229
(C) 274 (D) 309
(E) None of these

18. $\frac{675}{27} + 112 \times 1.5 - 35\% \text{ of } 420 = ?$

- (A) 46 (B) 62
(C) 48 (D) 84
(E) None of these

19. $21070 \div 98 + 28 \times 37 - 48 \times 22 = ?$

- (A) 125 (B) 155
(C) 195 (D) 215
(E) None of these

20. $2\frac{4}{9} \times 6\frac{6}{7} \times 5\frac{1}{4} = ?$

- (A) 64 (B) 72
(C) 88 (D) 96
(E) None of these

21. $1596 \times 189 \div 49 - 3398 + 1564 = ?$

- (A) 3845 (B) 4322
(C) 4566 (D) 4850
(E) None of these

22. $1001 \div 56 \times 112 - 1202 = ?$

- (A) 600 (B) 700
(C) 800 (D) 900
(E) None of these

23. $\sqrt{4624} + \sqrt{841} + 1 = 14 \times ?$

- (A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9
(E) None of these

24. $966.69 + 996.96 + 966.35 = ?$

- (A) 2540 (B) 2770
(C) 2820 (D) 2930
(E) 3450

25. $5852 \div 63 \times 36 = ? \times 19$

- (A) 176 (B) 192
(C) 212 (D) 246
(E) 272

26. $155 \times 6 + 836 \times 5 = ?\% \text{ of } 7000$

- (A) 56 (B) 63
(C) 69 (D) 73
(E) 82

27. $\frac{224}{x} = \frac{x}{56}$, find the value of x.

- (A) 78 (B) 92
(C) 104 (D) 112
(E) 128

28. $\sqrt{?} = (39 \times 315) \div 117$

- (A) 9644 (B) 11025
(C) 12544 (D) 13689
(E) None of these

29. $104832 \div ? = 64 \times 42$

- (A) 28 (B) 32
(C) 39 (D) 42
(E) None of these

30. $\frac{2}{5} \times \frac{10}{14} \times \frac{21}{26}$ of 3692 = ?

- (A) 784 (B) 852
(C) 896 (D) 924
(E) None of these

31. $1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{6} - 3\frac{1}{9} = 2 \div x$

- (a) $5\frac{1}{6}$
(b) $5\frac{8}{7}$
(c) $5\frac{1}{8}$
(d) $5\frac{1}{4}$
(e) $6\frac{1}{7}$

32. $9/13$ of 221 + $1\frac{4}{9}$ of 378 = 200 + ?

- (a) 450
(b) 410
(c) 499
(d) 350
(e) 358

33. $(4444 \div 40) + (645 \div 25) + (3991 \div 26) = ? + 90.4$

- (a) 280
(b) 200
(c) 295.4
(d) 285.4
(e) None of these

34. $[(15.5 \times 28) \div 16 - 1230 \div 240] = ? \times 22$

- (a) 1
(b) 2
(c) 5
(d) 4.2
(e) 2.4

35. $5\frac{17}{37} \times 4\frac{51}{52} \times 11\frac{1}{7}$

- (a) 303.75
(b) 303
(c) 304
(d) 305
(e) None of these

36. $[(144)^2 \div 48 \times ?] \div 22 = 108$

- (a) 23
(b) 16
(c) 5.5
(d) 32
(e) None of these

37. $(35)^2 \div \sqrt[3]{125} = ?$

- (a) 200
(b) 245
(c) 50
(d) 100
(e) None of these

38. $(?) = (160)^2 - (90)^2 - 7191$

- (a) 7500
(b) 7700
(c) 49000
(d) 8100
(e) 10309

39. $7^{2.3} \times 7^{2 \times 4.7} \times (63)^{3.4} \times (81)^{5.85} = 63^?$

- (a) 16.25
(b) 15.1
(c) 13.4
(d) 18.9
(e) None of these

40. 95% of ? = 2450

- (a) 2578.95
(b) 3250
(c) 3350
(d) 3540.05
(e) None of these

41. $544 \div 16 \times 32 - 766 + 224 = ?$

- (A) 342 (B) 424
(C) 546 (D) 625
(E) None of these

42. $333.33 + 33.33 + 13 + 0.33 + 0.03 = ?$

- (A) 380.2 (B) 399.3
(C) 423.3 (D) 455.4
(E) None of these

43. $525 - (13)^2 + 63 = (?)^2 + 95$

- (A) 16 (B) 17
(C) 18 (D) 19
(E) None of these

44. $(52.5 * 18 * 4) \div 9 + 92 = (?)^3$

- (A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 11
(E) None of these

45. $28 \times 2 \times 864 \div \sqrt{2916} = ? + 540$

- (A) 272 (B) 292
(C) 324 (D) 356
(E) None of these

(Direction Q.46-50) Find the approximate value of the following:

46. 401% of 803 + 77.8% of 1107 = ?

- (A) 3250 (B) 3580
(C) 3970 (D) 4260
(E) None of these

47. 33.08% of 1506 + 46.94% of 804 = ?

- (A) 870 (B) 950
(C) 1020 (D) 1120
(E) None of these

48. 58.5% of 4862 + ? % of 27498 = 3505

- (A) 18% (B) 24%
(C) 32% (D) 38%
(E) None of these

49. $1206 \div 48.02 + 40.11 \times 16.96 = ?$

- (A) 705 (B) 775
(C) 850 (D) 960
(E) None of these

50. $149\% \text{ of } 1212 - 12.09 \times 25.02 = ?$

- (A) 1420 (B) 1500
(C) 1550 (D) 1680
(E) 1800

51. 62.5% of $800 - \frac{1}{3}$ of $960 = \frac{5}{4}$ of ?

- (A) 120 (B) 144
(C) 165 (D) 180
(E) None of these

52. $(2)^5 \times (32)^3 \div (64)^3 = (1280 \div 10)^{?+4}$

- (A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6
(E) None of these

53. $15\frac{2}{3} + 33\frac{1}{3} + 18\frac{3}{4} \times 7\frac{3}{15} = ? - 26$

- (A) 180 (B) 195
(C) 210 (D) 235
(E) None of these

54. $\frac{2}{5}$ of $\frac{6}{50}$ of $\frac{5}{12}$ of 44% of $62500 = ?$

- (A) 400 (B) 450
(C) 500 (D) 550
(E) 600

55. $\sqrt{2916} + \sqrt{1296} = 4.5 \times x$

- (A) 20 (B) 25
(C) 28 (D) 32
(E) 36

56. $\left(\frac{8}{3} \times \frac{15}{4}\right) + \left(\frac{52}{9} \times \frac{36}{13}\right) + \left(\frac{15}{2} \times \frac{24}{10}\right) = ?$

- (A) 20 (B) 28
(C) 36 (D) 44
(E) 54

57. $\frac{660}{22} + 84 \times 6 - 65\%$ of $560 = ?$

- (A) 140 (B) 150
(C) 160 (D) 170
(E) None of these

58. $\sqrt{?} = (66 \times 240) \div 132$

- (A) 11025 (B) 13225
(C) 14400 (D) 16900
(E) None of these

59. $145 \times 6 + 240 \times 5 = ?\%$ of 3000

- (A) 56 (B) 63
(C) 69 (D) 73
(E) 82

60. $(62.5 \times 12 \times 3) \div 9 - 34 = (?)^3$

- (A) 5 (B) 6
(C) 8 (D) 9
(E) None of these

61. $\frac{2}{3}$ of $\frac{9}{7}$ of $\frac{8}{13}$ of 63% of $4550 = ?$

- (A) 1244 (B) 1512
(C) 1854 (D) 2024
(E) None of these

62. 3.5 times of $\frac{7}{15}$ of 60% of $550 = ?$

- (A) 250 (B) 325
(C) 415 (D) 539
(E) 574

63. $\frac{1}{8}$ of $9600 - 16.67\%$ of $3240 = 33\%$ of ?

- (A) 1250 (B) 1500
(C) 2000 (D) 2400
(E) None of these

64. $\frac{3}{5}$ of $\frac{7}{9}$ of $\frac{3}{16}$ of 64% of $5250 = ?$

- (A) 275 (B) 294
(C) 312 (D) 336
(E) 352

65. $\frac{675}{15} + 80 \times 2.5 - 45\%$ of $400 = ?$

- (A) 65 (B) 75
(C) 80 (D) 90
(E) None of these

66. $2\frac{4}{9} \times 6\frac{6}{7} \times 5\frac{1}{4} = ?$

- (A) 64 (B) 72
(C) 88 (D) 96
(E) None of these

67. $980 \div 28 \times 125 - 1875 = ?$

- (A) 1800 (B) 2000
(C) 2500 (D) 3000
(E) None of these

68. $\sqrt{4624} + \sqrt{841} + 1 = 14 \times ?$

- (A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9
(E) None of these

69. 150% of $\frac{5}{8}$ of $x = 75\%$ of 1250

- (A) 750 (B) 1000
(C) 1250 (D) 1440
(E) None of these

70. $\frac{3}{5}$ of $\frac{7}{4} \times \frac{16}{21}$ of 2425 = ?
(A) 1550 (B) 1850
(C) 1940 (D) 2240
(E) None of these

71. $444 \div 12 \times 28 - 724 + 112 = ?$
(A) 180 (B) 200
(C) 220 (D) 240
(E) None of these

72. $444.44 + 44.44 + 14 + 0.44 + 0.04 = ?$
(A) 492.24 (B) 503.36
(C) 512.32 (D) 525.36
(E) None of these

73. $(43.5 \times 15 \times 6) \div 27 + 71 = (?)^3$
(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9
(E) None of these

74. $125 \times 3 \times 171 \div \sqrt{3249} = ? + 550$
(A) 475 (B) 525
(C) 575 (D) 625
(E) None of these

75. $\frac{7}{18}$ of $\frac{12}{7}$ of $\frac{3}{4}$ of = x% of 5400
(A) 20 (B) 30
(C) 40 (D) 45
(E) None of these

Find the approximate value of the following:

76. $139\% \text{ of } 851 - 74.8\% \text{ of } 1260 = ?$
(A) 245 (B) 295
(C) 365 (D) 425
(E) None of these

77. $24.92\% \text{ of } 1504 + 44.88\% \text{ of } 804 = ?$
(A) 555 (B) 615
(C) 685 (D) 735
(E) None of these

78. $12.5\% \text{ of } 4436 + ?\% \text{ of } 5503 = 1545$

- (A) 12% (B) 15%
(C) 18% (D) 24%
(E) None of these

79. $2405 \div 47.88 + 20.12 \times 24.96 = ?$
(A) 500 (B) 550
(C) 600 (D) 650
(E) None of these

80. $59.92\% \text{ of } 1404 + 19.88\% \text{ of } 804 = ?$
(A) 840 (B) 900
(C) 950 (D) 1000
(E) None of these

81. $69.39 - 58.46 + 79.98 = ? + 76.92$
(A) 11.74 (B) 13.99
(C) 15.69 (D) 17.74
(E) None of these

82. $40.5 \times 7 \times 4 \div 6 - (8)^2 = (?)^3$
(A) 5^3 (B) $\sqrt{5}$
(C) 25 (D) 5
(E) None of these

83. $\sqrt{12 \times 184 \div 23 + 26 - 73} = ?$
(A) $\sqrt{7}$ (B) $(7)^2$
(C) 7 (D) $(49)^2$
(E) None of these

84. $(13)^2 - (4)^3 - \sqrt{676} + 2 = (?)^2$
(A) 3 (B) 9
(C) 81 (D) 27
(E) 18

85. $(1024 - 362 - 214) \div (786 - 730) = ?$
(A) 7 (B) 6
(C) 9 (D) 12
(E) None of these

86. $31^{11.3} \times 31^{4.7} = 31^{2 \times ?}$
(A) 8 (B) 32
(C) 16 (D) 36

(E) None of these

87. $23\frac{8}{9} + 15\frac{7}{9} - 12\frac{1}{3} \times \frac{2}{3} = ?$

- (A) $30\frac{1}{3}$ (B) $31\frac{1}{3}$
(C) $30\frac{4}{9}$ (D) $31\frac{4}{9}$

(E) None of these

88. $56 \times 15 \div 3 - 83 = ? - 139$

- (A) 314 (B) 336
(C) 345 (D) 350

(E) None of these

89. 56% of 616 - ?% of 482 = 103.96

- (A) 40 (B) 52
(C) 45 (D) 50

(E) None of these

90. $1\frac{1}{6} - 1\frac{1}{9} + 1\frac{1}{54} = ?$

- (A) $1\frac{1}{54}$ (B) $1\frac{2}{27}$
(C) $1\frac{1}{27}$ (D) $1\frac{5}{54}$

(E) None of these

Directions (Q. 91-95) : What approximately value should come in place of question mark?

91. 12.08% of 625.31 = ?

- (A) 91 (B) 58
(C) 62 (D) 87
(E) 75

92. $1011.11 + 110.1 + 110.01 = ?$

- (A) 1230 (B) 1300
(C) 1400 (D) 1600
(E) 1800

93. $\frac{323}{55} \times \frac{971}{251} \times \frac{56}{61} = ?$

- (A) 12 (B) 15
(C) 21 (D) 28
(E) 35

94. $31.99 \times 2801 \div 551 + 120 = ?$

- (A) 220 (B) 283
(C) 375 (D) 505
(E) 590

95. $4734.96 - 3454.03 - 1612.86 = (?) - 1611.43$

- (A) 1280 (B) 2290
(C) 1020 (D) 1815
(E) 1040

Directions (Q. 96-100): What should come in place of question mark (?) in the following questions?

96. $\left(\frac{3}{2} \times \frac{16}{4} \times \frac{3}{8}\right) + \left(\frac{3}{8} \times \frac{12}{4} \times \frac{18}{2}\right) = ?$

- (A) $12\frac{1}{8}$ (B) $12\frac{2}{8}$
(C) $12\frac{3}{8}$ (D) $12\frac{5}{8}$
(E) $12\frac{7}{8}$

97. $(3080 + 6160) \div ? = 330$

- (A) 26 (B) 22
(C) 28 (D) 29
(E) 18

98. $? \times (523.5 + 687.5) = 24220$

- (A) 32 (B) 22
(C) 28 (D) 20
(E) 30

99. $\left(\frac{5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5}{2+2+2+2+2}\right) = ?$

- (A) 165.5 (B) 225.5
(C) 275.5 (D) 312.5
(E) 345.5

100. $\frac{3}{4} + \frac{5}{8} + \frac{13}{16} + \frac{3}{8} = ?$

- (A) $2\frac{9}{16}$ (B) $2\frac{1}{16}$
(C) $2\frac{3}{16}$ (D) $2\frac{7}{16}$
(E) $2\frac{13}{16}$