


SECTION 1 (Mental Maths Calculation)

1. $(21 \times 4) + (31 \times 2) =$ _____
 (a) 146 (b) 136
 (c) 126 (d) 156
2. $(89 \times 3) + (94 \times 4) =$ _____
 (a) 634 (b) 644
 (c) 643 (d) 645
3. $(62 \times 3) - (56 \times 2) =$ _____
 (a) 72 (b) 74
 (c) 75 (d) 76
4. $(48 \times 7) - (79 \times 3) =$ _____
 (a) 97 (b) 89
 (c) 96 (d) 99
5. $(25\% \text{ of } 80) + (50\% \text{ of } 26) =$

 (a) 33 (b) 34
 (c) 35 (d) 36
6. $(40\% \text{ of } 80) - (30\% \text{ of } 90) =$

 (a) 4 (b) 7
 (c) 5 (d) 8
7. $(\frac{1}{3} \text{ of } 57) + (\frac{1}{9} \text{ of } 45) =$

 (a) 27 (b) 25
 (c) 26 (d) 24
8. $(\text{one third of } 150) - (\frac{1}{4} \text{ of } 120)$
 $=$ _____
 (a) 20 (b) 30
 (c) 40 (d) 50
9. $(15\% \text{ of } 40) + (5\% \text{ of } 60) =$

 (a) 8 (b) 7
 (c) 6 (d) 9
10. $(30\% \text{ of } 90) + (7\% \text{ of } 200) =$

 (a) 38 (b) 36
 (c) 41 (d) 39
11. $\text{square of } 12 + \text{square of } 15 =$

 (a) 376 (b) 369
 (c) 396 (d) 729
12. $\text{square of } 12 - \text{square } 9 =$

 (a) 63 (b) 53
 (c) 64 (d) 54
13. $(\text{cube of } 7) + (\text{cube of } 4) =$

 (a) 1331 (b) 1251
 (c) 407 (d) 415

14. (cube of 8) – (cube of 6) = _____
(a) 296 (b) 266
(c) 286 (d) 276
15. $\sqrt{529} \times \sqrt{144} =$ _____
(a) 275 (b) 277
(c) 274 (d) 276
16. $\sqrt{196} - \sqrt{121} =$ _____
(a) 4 (b) 5
(c) 3 (d) 6
17. $\sqrt{289} + \sqrt{256} =$ _____
(a) 31 (b) 33
(c) 29 (d) 38
18. $\sqrt{196} \div \sqrt{4} =$ _____
(a) 8 (b) 9
(c) 7 (d) 6
19. The sum of divisors of 26 is _____
(a) 41 (b) 42
(c) 40 (d) 46
20. The sum of all prime divisors of 60 is _____
(a) 11 (b) 12
(c) 14 (d) 10
21. Select the smallest number obtained from the given operations.
(a) $\sqrt{196} + 1$ (b) $1 + \sqrt{121}$
(c) $1 + \sqrt{100}$ (d) $1 + \sqrt{144}$
22. Select the greatest number obtained from following operations.
(a) $\sqrt{144} + 2$ (b) $\sqrt{625} + 3$
(c) $\sqrt{441} + 6$ (d) $\sqrt{196} + 7$
23. If 116 is divided by 13, the remainder is _____
(a) 12 (b) 1
(c) 8 (d) 3
24. If 155 is divided by 25, the remainder is _____
(a) 8 (b) 6
(c) 7 (d) 5
25. If 179 is divided by 23, the remainder is _____
(a) 18 (b) 12
(c) 14 (d) 16
26. If 162 is divided by 22 the remainder is _____
(a) 4 (b) 6
(c) 8 (d) 10



27. $4021 \times 15 =$ _____
 (a) 60315 (b) 60235
 (c) 60245 (d) 60665
28. $3517 \times 35 =$ _____
 (a) 123950 (b) 123905
 (c) 123095 (d) 132095
29. $4.86 \times 13 =$ _____
 (a) 64.18 (b) 63.18
 (c) 61.18 (d) 62.18
30. $3.20 \times 7.4 =$ _____
 (a) 23.86 (b) 23.086
 (c) 23.068 (d) 23.68
31. H.C.F of 12, 18, 24 is _____
 (a) 7 (b) 12
 (c) 6 (d) 3
32. L.C.M. of 9, 18 and 27 is _____
 (a) 9 (b) 27
 (c) 18 (d) 54
33. $24.78 + 7.217 + 4.20 =$ _____
 (a) 36.719 (b) 36.197
 (c) 36.179 (d) 36.791
34. $25 - 7.3 + 2.08 + 0.007 =$ _____
 (a) 19.787 (b) 16.787
 (c) 18.787 (d) 15.787
35. $6\frac{3}{5} + 1\frac{1}{2} =$
 (a) $9\frac{1}{10}$ (b) $7\frac{1}{10}$
 (c) $8\frac{1}{10}$ (d) $5\frac{1}{10}$
36. $\square - \frac{7}{3} = \frac{1}{4}$
 (a) $\frac{31}{12}$ (b) $\frac{15}{12}$
 (c) $\frac{13}{12}$ (d) $\frac{17}{12}$
37. $(36 \times 51) + (31 \times 5) =$ _____
 (a) 2091 (b) 1791
 (c) 1891 (d) 1991
38. Double of 1426 is _____
 (a) 2552 (b) 2852
 (c) 2452 (d) 2652
39. Half of 1374 is _____
 (a) 3087 (b) 662
 (c) 687 (d) 632
40. The ratio of 50 min to 2 hours is _____
 (a) 5:12 (b) 7:12
 (c) 1:12 (d) 3:12

SECTION 2
(Mental Maths Concepts)

41. $[85 - \{36 \div (36 \div 9)\}] - 40$
 (a) 36 (b) 40
 (c) 45 (d) 50
42. Which of the following pairs of number do not have common factor other than 1.
 (a) 7, 21 (b) 9, 17
 (c) 91, 13 (d) 14, 28
43. $[5^2 + 3^2 + 6^2] - [\sqrt{289}]$
 (a) 56 (b) 57
 (c) 53 (d) 58
44. $\left(\frac{4}{5} - \frac{1}{5}\right) + \left(\frac{2}{10} + \frac{3}{10}\right) =$
 (a) $\frac{8}{5}$ (b) $\frac{8}{10}$
 (c) $\frac{11}{5}$ (d) $\frac{11}{10}$
45. $0.2 \times 0.6 \times 0.5 =$ _____
 (a) 0.06 (b) 0.04
 (c) 0.03 (d) 0.07
46. $0.91 \div 1.3 =$ _____
 (a) 7 (b) 0.07
 (c) 0.7 (d) 0.007
47. Rohit bought car for sold ₹ 3,60,000 after 7 months he sold it out at a loss of 11% find the selling price of a car.
 (a) 3,42,000 (b) 3,40,200
 (c) 3,20,400 (d) 3,24,000
48. On the purchase of a shirt and pant Sujit got a discount of 12% and 16% respectively. If M.R.P. of shirt is ₹ 700 and pant is ₹ 1100. How much he was to pay for 2 shirt and 3 pant after discount
 (a) ₹ 4004 (b) ₹ 4008
 (c) ₹ 404 (d) ₹ 4060
49. What will be the Sixth term in as per given number pattern 67, 74, 81, __, __, __
 (a) 112 (b) 102
 (c) 97 (d) 104
50. Write as percentage $3\frac{3}{25}$
 (a) 512 (b) 212
 (c) 412 (d) 312
51. 624 centigram = _____ hectogram
 (a) 6.24 (b) 62.4
 (c) 0.0624 (d) 6240

52. 300 decilitre = _____ Decalitre

- (a) 3 (b) 0.3
(c) 30 (d) 0.03

53. Find the ratio of :-

3 and $\frac{1}{2}$ year, 4 years 2 months

- (a) $\frac{16}{25}$ (b) $\frac{13}{25}$
(c) $\frac{21}{25}$ (d) $\frac{12}{25}$

54. The average of eight numbers is 8. If sum of first seven numbers is 60 find the eight number.

- (a) 3 (b) 4
(c) 5 (d) 6

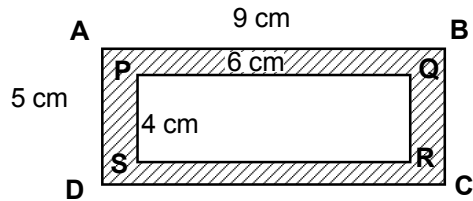
55. If the measure of two angles of triangle is 56° and 72° resp. Find the measure of remaining angle.

- (a) 54° (b) 55°
(c) 58° (d) 52°

56. The measure of an angle is 46.7° . Find the measure of its complementary angle.

- (a) 43.3° (b) 42.3°
(c) 41.3° (d) 40.3°

57.



In the given rectangle ABCD and PQRS the area of shaded portion is _____ sq cm.

- (a) 31 (b) 41
(c) 21 (d) 22

58. If the length of congruent sides of isosceles triangle is 2.78 cm and perimeter is 10.78 cm. The length of 3rd side is _____ cm

- (a) 5.2 (b) 5.022
(c) 5.22 (d) 5.12

59. A square has a side of 40 cm. A smaller square of side 20 cm has been cut out of it. The area remaining is _____ sq. cm

- (a) 1300 (b) 1200
(c) 1400 (d) 1600

60. If the radius of circle is 21 cm. Find it area if $(\pi = 22/7)$

- (a) 1386 sq cm (b) 1638 sq cm
(c) 1836 sq cm (d) 1368 sq cm

SECTION 3 (Mental Maths Challenge)

61. Mr. Ben spent 15% of his salary on transport. He spent 10% more on his rent than transport. If Mr. Ben earned ₹ 6000, how much he saved in the end?
(a) ₹ 3600 (b) ₹ 6300 (c) ₹ 1500 (d) ₹ 6000
62. A profit of ₹ 91,000 is to be distributed among Amar, Akbar and Anthony in the ratio of 6:2:5. What will be the difference between Akbar's and Anthony's amount?
(a) ₹ 28,000 (b) ₹ 8,000 (c) ₹ 21,000 (d) ₹ 7,000
63. At an end of term party, 10 chocolate cakes are shared equally between 20 children. How much did each child get.
(a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{1}{6}$
64. A dealer wishes to make a profit of 22% by selling an article. At what price should he sell the article, if the cost price is ₹ 550 ?
(a) ₹ 675 (b) ₹ 651 (c) ₹ 600 (d) ₹ 671
65. $2\frac{1}{3} + \left[3 - \frac{1}{2} + \left(1\frac{1}{2} \div \frac{5}{6} \right) \right] = ?$
(a) $6\frac{19}{30}$ (b) $4\frac{3}{20}$ (c) $6\frac{1}{5}$ (d) $4\frac{3}{30}$

66. $\sqrt{1 + \frac{X}{256}} = \frac{17}{16}$ the value of X =

- (a) 33 (b) 34 (c) 16 (d) 40

67. The perimeter of rectangle is 48 meter and length is 3 times of breadth. Find the area of Rectangle.

- (a) 406 sq cm (b) 432 sq m (c) 108 sq m (d) 108 sq cm

68. How far will gas-filled balloon travel in 3 hours if it average speed is $6\frac{1}{2}$ km/hr.

- (a) 20.5 km (b) 19.5 km (c) 16.5 km (d) 17.5 km

69. $(0.24 + 0.12) \times (0.152 + 0.18 + 0.7) = ?$

- (a) 0.713 (b) 0.731 (c) 0.317 (d) 0.371

70. In a triangle ABC, measures of $\angle B$ is twice of measure of $\angle A$ and measure of $\angle C = 30^\circ$, find the measure of $\angle A$.

- (a) 30° (b) 50° (c) 100° (d) 150°



71. A Roll of paper 47 m long is placed in a fax machine. In every fax transmission received, the fax machine will use 29 cm of paper. What is the length of paper left if it receives 37 fax transmissions?

- (a) 3627 cm (b) 3267 cm (c) 3762 cm (d) 3276 cm

72. $\frac{\sqrt{m}}{3} = 6$ Find the value of m.

- (a) 196 (b) 324 (c) 342 (d) 256

73. Ankit bought some toys at a discount of 30% on the original price. The original price of each toy is ₹ 400. If he makes total saving of ₹ 1800, How many toys did he buy ?

- (a) 12 (b) 16 (c) 15 (d) 18

74. At an end of term exam, 10 pencils are shared equally between 4 students. How much did each student get.

- (a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{2}{5}$ (c) $\frac{3}{4}$ (d) $\frac{5}{2}$

75. $4\frac{3}{4} - \left[\frac{3}{8} + \left(2\frac{1}{8} - \frac{5}{8} \right) \right] = ?$

- (a) $\frac{23}{8}$ (b) $\frac{15}{8}$ (c) $\frac{17}{8}$ (d) $\frac{11}{8}$



MENTAL MATHS COMPETITION®

Date : _____

Name of Student in Full (IN CAPITAL LETTERS) :-

Name

Father's Name

Surname

School Name _____

Mobile No. _____

Std. _____ Centre _____

INSTRUCTIONS

1. Use HB Pencil only on this sheet
2. Darken the ovals fully.
3. Erase completely to change responses.
4. Do not make any stray mark on this sheet.

For Office Use Only

Incorrect way of shading



Correct way of shading



ANSWERS

Section - I

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. (A) (B) (C) (D) | 21. (A) (B) (C) (D) |
| 2. (A) (B) (C) (D) | 22. (A) (B) (C) (D) |
| 3. (A) (B) (C) (D) | 23. (A) (B) (C) (D) |
| 4. (A) (B) (C) (D) | 24. (A) (B) (C) (D) |
| 5. (A) (B) (C) (D) | 25. (A) (B) (C) (D) |
| 6. (A) (B) (C) (D) | 26. (A) (B) (C) (D) |
| 7. (A) (B) (C) (D) | 27. (A) (B) (C) (D) |
| 8. (A) (B) (C) (D) | 28. (A) (B) (C) (D) |
| 9. (A) (B) (C) (D) | 29. (A) (B) (C) (D) |
| 10. (A) (B) (C) (D) | 30. (A) (B) (C) (D) |
| 11. (A) (B) (C) (D) | 31. (A) (B) (C) (D) |
| 12. (A) (B) (C) (D) | 32. (A) (B) (C) (D) |
| 13. (A) (B) (C) (D) | 33. (A) (B) (C) (D) |
| 14. (A) (B) (C) (D) | 34. (A) (B) (C) (D) |
| 15. (A) (B) (C) (D) | 35. (A) (B) (C) (D) |
| 16. (A) (B) (C) (D) | 36. (A) (B) (C) (D) |
| 17. (A) (B) (C) (D) | 37. (A) (B) (C) (D) |
| 18. (A) (B) (C) (D) | 38. (A) (B) (C) (D) |
| 19. (A) (B) (C) (D) | 39. (A) (B) (C) (D) |
| 20. (A) (B) (C) (D) | 40. (A) (B) (C) (D) |

Section - II

- | |
|---------------------|
| 41. (A) (B) (C) (D) |
| 42. (A) (B) (C) (D) |
| 43. (A) (B) (C) (D) |
| 44. (A) (B) (C) (D) |
| 45. (A) (B) (C) (D) |
| 46. (A) (B) (C) (D) |
| 47. (A) (B) (C) (D) |
| 48. (A) (B) (C) (D) |
| 49. (A) (B) (C) (D) |
| 50. (A) (B) (C) (D) |
| 51. (A) (B) (C) (D) |
| 52. (A) (B) (C) (D) |
| 53. (A) (B) (C) (D) |
| 54. (A) (B) (C) (D) |
| 55. (A) (B) (C) (D) |
| 56. (A) (B) (C) (D) |
| 57. (A) (B) (C) (D) |
| 58. (A) (B) (C) (D) |
| 59. (A) (B) (C) (D) |
| 60. (A) (B) (C) (D) |

Section - III

- | |
|---------------------|
| 61. (A) (B) (C) (D) |
| 62. (A) (B) (C) (D) |
| 63. (A) (B) (C) (D) |
| 64. (A) (B) (C) (D) |
| 65. (A) (B) (C) (D) |
| 66. (A) (B) (C) (D) |
| 67. (A) (B) (C) (D) |
| 68. (A) (B) (C) (D) |
| 69. (A) (B) (C) (D) |
| 70. (A) (B) (C) (D) |
| 71. (A) (B) (C) (D) |
| 72. (A) (B) (C) (D) |
| 73. (A) (B) (C) (D) |
| 74. (A) (B) (C) (D) |
| 75. (A) (B) (C) (D) |