

SIMPLIFICATION -2

1. $\sqrt{9216} - \sqrt{7921} = ?$
 (a) 49 (b) 7
 (c) 36 (d) 6 (e) 343
2. $\sqrt{4225} - \sqrt{2401} = ?$
 (a) 64 (b) 16
 (c) 4 (d) 1512 (e) 32
3. $\sqrt{?} + \sqrt{324} + \sqrt{361} = \frac{1}{5}$ of 290
 (a) 400 (b) 361
 (c) 441 (d) 256 (e) N. O. T
4. $\sqrt{?} + \sqrt{576} - \sqrt{324} = \frac{1}{4}$ of 96
 (a) 324 (b) 361
 (c) 576 (d) 225 (e) N. O. T
5. $\sqrt{\sqrt{20736} + \sqrt{21025}} = ?$
 (a) 289 (b) 17
 (c) 27 (d) 34 (e) N. O. T
6. $\sqrt{\sqrt{42849} + \sqrt{54756}} = ?$
 (a) 23 (b) 441
 (c) 313 (d) 205 (e) 21
7. $\sqrt{4096} + \sqrt{40.96} + \sqrt{0.4096} + \sqrt{0.004096} = ?$
 (a) 7.1104 (b) 71.104
 (c) 711.04 (d) 0.71104 (e) N. O. T
8. $\sqrt{15625} + \sqrt{156.25} + \sqrt{1.5625} + \sqrt{0.015625} = ?$
 (a) 13.8875 (b) 138.875
 (c) 1388.75 (d) 0.138875 (e) N. O. T
9. $\sqrt{0.6084} + \sqrt{0.006084} + \sqrt{60.84} + \sqrt{0.00006084} = ?$
 (a) 8.6658 (b) 86.658
 (c) 866.58 (d) 0.86658 (e) N. O. T
10. If $\sqrt{18225} = 135$ then the value of $\sqrt{182.25} + \sqrt{1.8225} + \sqrt{0.018225} + \sqrt{0.00018225}$ is
 (a) 1.49985 (b) 14.9985
 (c) 149.985 (d) 1499.85 (e) N. O. T
11. $0.363 \times 2.3 + 0.242 \times 4.6 = ?$
 (a) 1.9481 (b) 19.481
 (c) 194.81 (d) 0.19481 (e) N. O. T
12. $2.7 \times 13.23 + 2.7 \times 9.43 + 2.7 \times 77.34 = ?$
 (a) 270 (b) 280
 (c) 290 (d) 370 (e) 470
13. $\frac{0.074 \times 2.7 \times 0.021}{0.18 \times 3.7 \times 0.0063}$ is equal to
 (a) 1 (b) 2
 (c) 3 (d) 27 (e) N. O. T
14. $\frac{0.729 \times -0.512}{0.81 + 0.64 + 0.72}$ is equal to
 (a) 0.01 (b) 0.001
 (c) 0.0001 (d) 0.1 (e) 0.2
15. If $x = \frac{0.729 - 0.512}{0.81 + 0.64 + 0.72}$ $y = \frac{0.343 + 0.008}{0.49 + 0.04 - 0.14}$ then find $x^2 + y^2 + 2xy$
 (a) 2 (b) 4
 (c) 6 (d) 1 (e) 5
16. $\frac{0.555^2 - 0.555 \times 0.020 + (0.020)^2}{(0.555)^3 + (0.020)^3}$ is equal to
 (a) $\frac{23}{40}$ (b) $\frac{40}{23}$
 (c) $\frac{81}{23}$ (d) $\frac{71}{23}$ (e) $\frac{23}{71}$
17. $\frac{(359+256)^2 + 359 - 256^2}{359 \times 359 + 256 \times 256}$ is equal to
 (a) 1 (b) 2
 (c) 516 (d) 1089 (e) 615

18. $\frac{(0.73)^3 + (0.27)^3}{0.73^2 + (0.27)^2 - 0.73 \times 0.27}$ is equal to

- (a) 0.27 (b) 0.4087
(c) 0.73 (d) 1 (e) 0.1

19. $\frac{\left(\frac{3}{5}\right)^3 - \left(\frac{2}{5}\right)^3}{\left(\frac{3}{5}\right)^2 - \left(\frac{2}{5}\right)^2}$ is equal to

- (a) $\frac{27}{25}$ (b) $\frac{19}{25}$
(c) $\frac{23}{27}$ (d) $\frac{25}{19}$ (e) $\frac{25}{27}$

20. If $x=5$, $y=3$ Find $\frac{x^3 - y^3}{x^2 - y^2} - \frac{3xy}{x+y}$

- (a) $\frac{1}{2}$ (b) 1
(c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{5}{2}$ (e) $\frac{7}{2}$

21. $(550\% \text{ of } 250) \div 275 = ?$

- (a) 4 (b) 5
(c) 25 (d) 15 (e) N. O. T

22. $144 \times 7 + 612 \times 4 = ?$ % of 12800

- (a) 25% (b) 35%
(c) 37% (d) 27% (e) 13%

23. $36\% \text{ of } 17 \times \frac{18}{123 \times 41}$ of 25215 = ?

- (a) 550.08 (b) 550.8
(c) 650.8 (d) 658.8 (e) N. O. T

24. $12.5\% \text{ of } 320 + 35.5\% \text{ of } 250 = 21\% \text{ of } 500 + ?$

- (a) 237.5 (b) 23.75
(c) 24.75 (d) 234.75 (e) N. O. T

25. $78\% \text{ of } 510 + 22\% \text{ of } 490$ is equal to

- (a) 550.6 (b) 505.6
(c) 405.6 (d) 450.6 (e) N. O. T

26. $70\% \text{ of } 493 + 30\% \text{ of } 463 = ?$

- (a) 684 (b) 626
(c) 484 (d) 625 (e) 584

27. $4 + 44 + 444 + 4444 + 44444 = ?$

- (a) 49380 (b) 48336
(c) 983636 (d) 49384 (e) 393946

28. $2 + 7 + 22 + 77 + 222 + 777 + 2222 + 7777 = ?$

- (a) 11606 (b) 11106
(c) 101606 (d) 160160 (e) 11109

29. $0.2 + 0.22 + 0.222 + 0.2222 + 0.22222 = ?$

- (a) 10.8642 (b) 1.08642
(c) 108.642 (d) 0.108642 (e) N. O. T

30. $9.9 + 9.99 + 9.999 + 9.9999 + 9.99999 = ?$

- (a) 49.88889 (b) 48.88888
(c) 488.889 (d) 59.88889 (e) 598.8889

31. $(17)^{3.5} \times (17)^x = 17^8$ find x.

- (a) 2.29 (b) 2.75
(c) 4.25 (d) 4.5 (e) N. O. T

32. $6^{1.2} \times 36^x \times 30^{2.4} \times 25^{1.3} = 30^5$ find x.

- (a) 0.1 (b) 0.7
(c) 1.4 (d) 2.6 (e) N. O. T

33. $2^{3.6} \times 4^{3.6} \times 32^{2.3} = (32)^x$ find x.

- (a) 5.9 (b) 7.7
(c) 9.5 (d) 13.1 (e) N. O. T

34. $3^{3.5} \times 21^2 \times 42^{2.5} \div 2^{2.5} \times 7^{3.5} = 21^x$ find x.

- (a) 6.5 (b) 8
(c) 10 (d) 12.5 (e) N. O. T

35. $(18)^{3.5} \div (27)^{3.5} \times 6^{3.5} = 2^x$ find x.

- (a) 3.5 (b) 4.5
(c) 6 (d) 7 (e) N. O. T