



spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



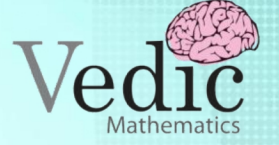
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



Formulas

- 1) $(a + b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab$
- 2) $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$
- 3) $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$
- 4) $(a + b)^2 - (a - b)^2 = 4ab$
- 5) $(a + b)^2 + (a - b)^2 = 2(a^2 + b^2)$
- 6) $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$
- 7) $(a - b)^3 = a^3 - b^3 - 3ab(a - b)$
- 8) $a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$
- 9) $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$

5) 496×504

- a) 259984 b) 249984
b) 249988 d) 289984

6) $\frac{458 \times 458 \times 458 - 239 \times 239 \times 239}{458 \times 458 + 458 \times 239 + 239 \times 239}$

- a) 218 b) 220
c) 210 d) 219

7) $(475 + 425)^2 - 4 \times 475 \times 425$

- a) 2400 b) 2300
c) 2500 d) 2000

Problems

1) $152 \times 152 + 148 \times 148 + 2 \times 152 \times 148$

- a) 10000 b) 90000
c) 9000 d) - 9000

2) $\frac{642 \times 642 - 142 \times 142}{642 - 142}$

- a) 487 b) 847
c) 784 d) None of the above

3) $462 \times 884 + 462 \times 116$

- a) 462000 b) 442000
c) 430000 d) 444000

4) 203×206

- a) 41818 b) 41881
c) 48818 d) 41188

8) $(64)^2 - (36)^2 = 20Z$. Find the value of 'Z'.

- a) 145 b) 144
c) 149 d) 140

9) $(46)^2 - (x)^2 = 4398 - 3066$

- a) 38 b) 48
c) 58 d) 28

10) $\frac{(856+167)^2 + (856-167)^2}{856 \times 856 + 167 \times 167}$

- a) 2 b) 4
c) 5 d) 8

11) $\frac{\frac{64}{11} - \frac{9}{8}}{\frac{121}{8} + \frac{64}{3}}$

- a) $\frac{31}{55}$ b) $\frac{31}{88}$
c) $\frac{31}{95}$ d) $\frac{31}{45}$





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



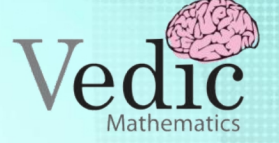
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



12) $\frac{55^3 - 45^3}{55^2 + 2475 + 45^2}$

- a) 20 b) 30
c) 25 d) 10

13) $\frac{0.125 + 0.027}{0.5 \times 0.5 - 0.15 + 0.09}$

- a) 0.6 b) 0.5
c) 0.8 d) 0.3

14) $1.2 \times 1.2 + 0.8 \times 0.8 + 2.4 \times 0.8 = ?$

- a) 5 b) 3
b) 4 d) 7

16) The value of $\frac{0.1 \times 0.1 \times 0.1 + 0.02 \times 0.02 \times 0.02}{0.1 \times 0.1 - 0.1 \times 0.02 + 0.0004}$ is :

- a) 0.0125 b) 0.12
c) 0.25 d) 0.5

17) The value of $\frac{(2.697 - 0.498)^2 + (2.697 + 0.498)^2}{2.697 \times 2.697 + 0.498 \times 0.498}$ is:

- a) 4 b) 2
c) 2.199 d) 3.195

18) Simplify

$$\frac{0.0347 \times 0.0347 \times 0.0347 + (0.9653)^3}{(0.0347)^2 - (0.347)(0.09653) + (0.9653)^2}$$

- a) 0.9306 b) 1.0009
b) 1.0050 d) 1

19) Simplification of : $\frac{(3.4567)^2 - (3.4533)^2}{0.0034}$

yields the result :

- a) 6.91 b) 7 c) 6.81 d) 7.1

20) The value of $\frac{(0.03)^2 - (0.01)^2}{0.03 - 0.01}$ is :

- a) 0.02 b) 0.004 c) 0.4 d) 0.04

21) $\frac{(3.63)^2 - (2.37)^2}{3.63 + 2.37}$ is simplified to :

- a) 6 b) 1.36 c) 2.26 d) 1.26

22) The value of $\frac{0.051 \times 0.051 \times 0.051 + 0.041 \times 0.041 \times 0.041}{0.051 \times 0.051 - 0.051 \times 0.041 + 0.041 \times 0.041}$ is :

- a) 0.92 b) 0.092
c) 0.0092 d) 0.00092

23) The value of $\frac{(75.8)^2 - (55.8)^2}{20}$ is :

- a) 20 b) 40 c) 121.6 d) 131.6

24) On simplification of : $\frac{(2.644)^2 - (2.356)^2}{0.288}$ we get :

- a) 1 b) 4 c) 5 d) 6

