Aptitude Assignment- 1

1. Ans (b)

$\frac{25}{100} \times 200$

$= 50$ //

2. Ans (c)

$\frac{40}{100} \times x = 80$

$x = \frac{80 \times 100}{40}$

$x = 200$ //

3. Ans(b)

$\frac{75}{100} \times x = 150$

$x = \frac{150 \times 100}{75}$

$x = 200$ //

4. Ans(c)

$\frac{15}{100} \times 120$

$= 18$ //

5. Ans (c)

$\frac{30}{100} \times x = 90$

$x = \frac{90 \times 100}{30}$

$x = 300$ //

6. Ans(b)

$\frac{250 - 200}{200} \times 100$

$= 25\%$ //

7. Ans(b)

$\frac{50,000 - 40,000}{40,000} \times 100$

$= 25\%$ //

8. Ans (c)

$P\downarrow = \frac{10,000 - 8000}{10,000} \times 100$

$= \frac{2000}{10,000} \times 100$

$= 20\%$ //

9. Ans (c)

$P\downarrow = \frac{500 - 400}{500} \times 100$

$= \frac{100 \times 100}{500}$

$= 20\%$ //

10. Ans (c)

$L\% = \frac{600 - 450}{600} \times 100$

$= \frac{150}{600} \times 100$

$= 25\%$ //

11. Ans (c)

30% of 400.

$\frac{30}{100} \times 400 = 120$

40% of 300

$\frac{40}{100} \times 300 = 120$

Both are equal

12. Ans (c)

40% of $x = 8000$

$\frac{40}{100} \times x = 8000$

$x = \frac{8000 \times 100}{40}$

$x = 20,000$ //

13. Ans (b)

$A = 120 \quad B = 100$.

$\frac{120 - 100}{120} \times 100$

$= 16.67\%$

14. Ans (a)

$\frac{25}{100 + 25} \times 100$

$= 20\%$ //

15. Ans (a)

$\frac{40}{140} \times 100$

$= 28.57\%$ //

16. Ans (a)

Change: $a + b + \frac{ab}{100}$.

$= 20 - 10 + \frac{20(-10)}{100}$

$= 8\%$ //

17. Ans (a)

$30 - 20 + \frac{30 \times (-20)}{100}$

$10 + (-6)$

$= 4\%$ increase //

18. Ans (a)

$25 - 20 + \frac{25 \times (-20)}{100}$

$5 - 5$

$= 0\%$ //

19. Ans (d)

$40 - 30 + \frac{40 \times (-30)}{100}$

$10 - 12 = -2\%$

2% decrease //

20. Ans (a)

$20 - 10 + \frac{20 \times (-10)}{100}$

$10 - 2 = 8\%$

8% increase

21. Ans (b)

$100\% + 25\%$

$= 125\%$

22. Ans (b)

$SP = MP - 10\%$ of MP

$SP = 500 - 50 = 450$

$P = \frac{SP - CP}{CP} \times 100$

$8 = \frac{450 - x}{x} \times 100$

$8x = 45000 - x$

$x = \frac{45000}{108}$

$x = 416.67$

$x \approx 420$ //

23. Ans (a)

$CP = 100$

$P = \frac{20}{100} \times CP = 20$

$P\%$ on $SP = \frac{P}{SP} \times 100 = \frac{20}{120} \times 100$

$= 16.67\%$ //

24. Ans (b)

Discount $= \frac{1200 - 960}{1200} \times 100$

$\frac{240}{1200} \times 100$

20% //

25. Ans (c)

Profit $= \frac{650 - 500}{500} \times 100$

$= \frac{150}{500} \times 100$

$= 30\%$ //

26. Ans (a)

$P\downarrow = \frac{20}{120} \times 100$

$= 16.67\%$ //

27. Ans (d)

Total $= 3 + 2 = 5$

Boys $\% = \frac{3}{5} \times 100$

$= 60\%$ //

28. Ans (b)

$P\uparrow : \frac{250000 - 200000}{200000} \times 100$

$= \frac{50000}{200000} \times 100$

$= 25\%$ //

29. Ans ( )

Total voles = x

Difference = 3000

$(65\% - 35\%)x = 3600$

$30\% \text{ of } x = 3000$

$x = \frac{3000 \times 100}{30}$

$x = 10000$ //

30. Ans (b)

$\frac{30}{100-30} \times 100$

$= \frac{30}{70} \times 100$

$= 42.85\%$ //

31 Ans (b)

$50 - 50 + \frac{50(-50)}{100}$

$= 50 - 50 - 25$

$= -25\%$.

$= 25\%$ decrease //

32. Ans (a)

$\frac{30}{120} \times 100$

$= 16.67\%$.

33. Ans (c)

$x = \frac{90 \times 100}{30} = 300$

$60\% = \frac{60}{100} \times 300$

$= 180$ //

34. Ans (c)

$\frac{25}{100} \times x = 5000$

$x = \frac{5000 \times 100}{25}$

$x = 20000$ //

35. Ans (a)

$\frac{20}{100+20} \times 100$

$\frac{20}{120} \times 100$

$= 16.67\%$ //

36. Ans (a)

$20 - 10 + \frac{20 \times (-10)}{100}$

$= 10 - \frac{200}{100}$

$= 8$ increase //

37. Ans (a)

CP = 100

MP = 125

SP(discount) =

$125 - \left(\frac{20}{100} \times 125\right)$

$= 125 - 25$

SP = 100 //

No Profit no Loss

38. Ans (c)

$SP = CP - \left(\frac{20}{100} \times (P)\right)$

$= 500 - \left(\frac{20}{100} \times 500\right)$

$500 - 100 = 400$ //

39. Ans (b)

$10 - 10 + \frac{10(-10)}{100}$

$= 0 - 1$

$= -1\%$

$= 1\%$ decrease //

40. Ans (b)

$\frac{40}{100} \times x = 200 + 20$

$x = \frac{220}{40} \times 100$

$x = 550$ //

41. Ans (b)

salary = x

$\frac{40}{100} \times x = 18000$

$x = \frac{18000 \times 100}{40}$

$x = 45000$

42. Ans (b)

$30 - 30 + \frac{30(-30)}{100}$

$= 0 - 9$

$= 9\%$ decrease

43. Ans (a)

$$P = 10000 \times \left(1 + \frac{10}{100}\right)^3$$

$$= 10000 \times (1.1)^3$$

$$= 10000 \times 1.331$$

$$= 13310 //$$

44. Ans (b)

$$\frac{15A}{100} = \frac{20B}{100}$$

$$15A = 20B$$

$$A : B = \frac{20}{15}$$

$$= 4 : 3$$

45. Ans (b)

$$SP = CP + (25\% \text{ of } CP)$$

$$= 800 + \left(\frac{25}{100} \times 800\right)$$

$$= 800 + 200$$

$$= 1000 //$$

46. Ans (b)

$$P\% = \frac{250 - 200}{200} \times 100$$

$$= \frac{50}{200} \times 100$$

$$= 25\% //$$

47. Ans (a)

$$CP = \frac{SP \times 100}{100 + P\%}$$

$$= \frac{720 \times 100}{120}$$

$$= 600 //$$

48. Ans (b)

$$SP = CP - (15\% \text{ of } CP)$$

$$= 500 - \left(\frac{15}{100} \times 500\right)$$

$$= 500 - 75$$

$$= 425 //$$

49. Ans (c)

$$SP = CP - (10\% \text{ of } CP)$$

$$= 1500 - \left(\frac{10}{100} \times 1500\right)$$

$$= 1500 - 150$$

$$= 1350 //$$

50. Ans (a)

$CP = 100$ $\quad MP = 130$

$$SP = 130 - \frac{10\% \text{ of } 130}{100}$$

$$= 130 - 13 = 117$$

$$P\% = \frac{117 - 100}{100} \times 100 = 21\%$$

$$= 17\%$$