ਅਭਿਆਸ - 8.2

1. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(i) $\frac{1}{8}$ (ii) $\frac{49}{50}$ (iii) $\frac{5}{4}$ (iv) $1\frac{3}{8}$

2. ਹੇਠ ਲਿਖੀਆਂ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਭਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ :

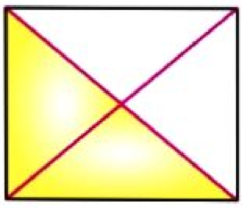
(i) 25% (ii) 150% (iii) $7\frac{1}{2}\%$

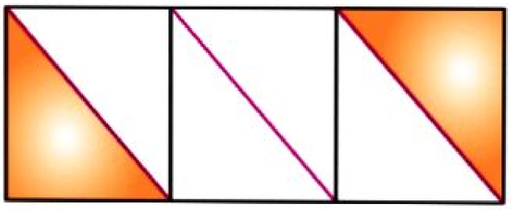
3. (i) ਅਨੀਤਾ ਨੇ 400 ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚੋਂ 324 ਅੰਕ ਲਏ। ਅਨੀਤਾ ਨੇ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅੰਕ ਲਏ ?

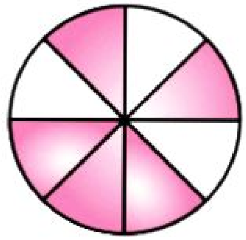
(ii) 32 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਜਮਾਤ ਵਿੱਚ 8 ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਹਨ। ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਹਨ ?

(iii) 120 ਮਤਦਾਤਾ ਵਿੱਚੋਂ 90 ਨੇ ਮਤਦਾਨ ਵਿੱਚ ਭਾਗ ਲਿਆ ? ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੇ ਮਤਦਾਨ ਨਹੀਂ ਦਿੱਤਾ ?

4. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਚਿੱਤਰ ਵਿਚ ਛਾਇਆ ਅੰਕਿਤ ਭਾਗ ਪੂਰੇ ਦਾ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਹੈ


(i)


(ii)


(iii)

5. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਅਨੁਪਾਤ ਭਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ ਅਤੇ ਉੱਤਰ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

(i) 14% (ii) $1\frac{3}{4}\%$ (iii) $33\frac{1}{3}\%$

6. ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਨੂੰ ਭਿੰਨ ਰੂਪ ਵਿਚ ਬਦਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ :

(i) 5 : 4 (ii) 1 : 1 (iii) 2 : 3 (iv) 9 : 16

7. ਚਾਕ ਵਿੱਚ ਕੈਲਸ਼ੀਅਮ, ਕਾਰਬਨ ਅਤੇ ਰੇਤ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਦਾ ਅਨੁਪਾਤ 12 : 3 : 10 ਹੈ। ਚਾਕ ਵਿਚ ਕਾਰਬਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਾ ਪਤਾ ਕਰੋ।

8. ਹੇਠ ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

(i) 3 : 1 (ii) 1 : 4 (iii) 4 : 5 : 6

9. ਦਿੱਤੇ ਹੋਏ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਾਂ ਨੂੰ ਦਸ਼ਮਲਵ ਭਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲੋ।

(i) 28% (ii) 3% (iii) $37\frac{1}{2}\%$

10. ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਦਸ਼ਮਲਵ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਚ ਬਦਲੋ।

(i) 0.65 (ii) 0.9

(iii) 2.1

11. (i) ਜੇਕਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ 65% ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਸਾਈਕਲ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਪਤਾ ਕਰੋ ਕਿ ਕਿੰਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਕੋਲ ਸਾਈਕਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ?

(ii) ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਟੋਕਰੀ ਸੇਬਾਂ, ਸੰਤਰੇ ਅਤੇ ਅੰਬਾਂ ਨਾਲ ਭਰੀ ਹੈ। ਜੇਕਰ ਟੋਕਰੀ ਵਿੱਚ 50% ਸੇਬ, 30% ਸੰਤਰੇ ਹਨ ਤਾਂ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਅੰਬ ਹਨ ?

12. ਇੱਕ ਸ਼ਹਿਰ ਦੀ ਜਨਸੰਖਿਆ 25,000 ਤੋਂ 24,500 ਘੱਟ ਗਈ। ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਜਨਸੰਖਿਆ ਘੱਟ ਗਈ ?

13. ਅਰੁਨ ਨੇ ਇੱਕ ਪਲਾਟ 3,50,000 ਰੁਪਏ ਵਿੱਚ ਖਰੀਦਿਆ। ਅਗਲੇ ਸਾਲ ਇਸ ਪਲਾਟ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵੱਧ ਕੇ 3,70,000 ਹੋ ਗਈ। ਪਲਾਟ ਦੀ ਕੀਮਤ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਧੀ ?

14. ਪਤਾ ਕਰੋ :

(i) 250 ਦਾ 15% (ii) 120 ਦਾ 25%

(iii) 12.5 ਦਾ 4% (iv) ₹ 250 ਦਾ 12%

15. **ਬਹੁ-ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ :-**

(i) ਅਨੁਪਾਤ 2 : 3 ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਚ ਦਰਸਾਇਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ :

(a) 40% (b) 60% (c) $66\frac{2}{3}\%$ (d) $33\frac{1}{3}\%$

(ii) ਜੇਕਰ x ਦਾ 30% = 72 ਹੋਵੇ ਤਾਂ x ਦਾ ਮੁੱਲ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ?

(a) 120 (b) 240 (c) 360 (d) 480

(iii) 0.025 ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿਚ ਬਦਲੋ :

(a) 250% (b) 25% (c) 4% (d) 2.5%

(iv) ਇੱਕ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿਚ 45% ਲੜਕੀਆਂ ਹਨ ? ਜੇਕਰ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ 22 ਲੜਕੇ ਹੋਣ ਤਾਂ ਸ਼੍ਰੇਣੀ ਵਿੱਚ ਕੁਲ ਕਿੰਨੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਹਨ ?

(a) 30 (b) 36 (c) 40 (d) 44

(v) $\frac{1}{7}$ ਦਾ ਕਿੰਨੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ $\frac{2}{35}$ ਹੈ ?

(a) 20% (b) 25% (c) 30% (d) 40%

ਅਭਿਆਸ - 8.2 ਜਮਾਤ - ਅੱਠਵੀਂ

ਰਛਪਾਲ ਕੌਰ
ਮੈਥ ਮਿਸਟ੍ਰੈਸ
ਸ.ਸ.ਸ.ਸ. ਸੁਨੇਤ
ਜ਼ਿਲ੍ਹਾ ਲੁਧਿਆਣਾ
ਸਲਾਈਡ - 2

(1) ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ

(i) $\frac{1}{8}$

$= \frac{1}{8} \times 100\%$ (8 and 100 cancelled to 2 and 25)

$= \frac{25}{2}\%$

$= 12.5\%$ Ans.

(ii) $\frac{49}{50}$

$= \frac{49}{50} \times 100\%$ (50 and 100 cancelled to 1 and 2)

$= 49 \times 2\%$

$= 98\%$ Ans.

(iii) $\frac{5}{4}$

$= \frac{5}{4} \times 100\%$ (4 and 100 cancelled to 1 and 25)

$= 5 \times 25\%$

$= 125\%$

(iv) $1\frac{3}{8}$

$= \frac{11}{8}$

$= \frac{11}{8} \times 100\%$ (8 and 100 cancelled to 2 and 25)

$= \frac{11 \times 25}{2}\%$

$= \frac{275}{2}\%$

$= 137\frac{1}{2}\%$ Ans.

(2) ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਸਰਲ ਭਿੰਨਾਂ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ

(i) 25%

$= \frac{25}{100}$ (25 and 100 cancelled to 1 and 4)

$= \frac{1}{4}$ Ans

(ii) 150%

$= \frac{150}{100}$ (150 and 100 cancelled to 3 and 2)

$= \frac{3}{2}$ Ans.

(iii) $7\frac{1}{2}\%$

$= \frac{15}{2}\% \Rightarrow \frac{15}{2} \times \frac{1}{100} = \frac{3}{40}$ Ans.

③ (i) ਜਾਂਚੀ ਦੁਆਰਾ 400 ਅੰਡਿਆਂ ਵਿਚੋਂ ਚੰਗੇ ਪਾਏ ਅੰਡੇ = 324

ਅੰਡਿਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ $= \frac{324}{400} \times 100$

$= 81\%$ Ans.

(ii) 32 ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਜਮਾਤ ਵਿਚੋਂ ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀ = 8

ਗੈਰ ਹਾਜ਼ਰ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ $= \frac{8}{32} \times 100$

$= 25\%$ Ans.

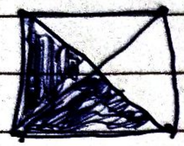
(iii) 120 ਮਤਦਾਤਾ ਵਿਚੋਂ ਜਿਨੇ ਮਤਦਾਨ ਦੇ ਭਾਗ ਲਿਆ = 90

ਜਿਨੇ ਮਤਦਾਨ ਦੇ ਭਾਗ ਨਹੀਂ ਲਿਆ = 120 − 90 = 30

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

$= 25\%$ Ans.

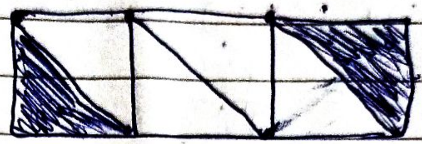
(4) ਛਾਇਆ ਅੰਕਿਤ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪੂਰੇ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਪਤਾ ਕਰਨਾ

(i) 

$= \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

$= \frac{1}{2} \times 100\%$ (50)

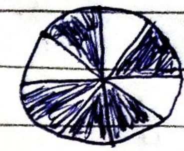
$= 50\%$ Ans.

(ii) 

$= \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

$= \frac{1}{3} \times 100\% = \frac{100}{3}\%$

$= 33\frac{1}{3}\%$ Ans.

(iii) 

$= \frac{5}{8}$

$= \frac{5}{8} \times 100\%$ (25, 2)

$= \frac{125}{2}\%$

$= 62.5\%$

(5) ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਅਨੁਪਾਤ ਰੀਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ

(i) 14%

$= \frac{14}{100}$ (7/50)

$= \frac{7}{50}$

$= 7:50$ Ans.

(ii) $1\frac{3}{4}\%$

$= \frac{7}{4}\%$

$= \frac{7}{4} \times \frac{1}{100}$

$= \frac{7}{400}$

$= 7:400$ Ans.

(iii) $33\frac{1}{3}\%$

$= \frac{100}{3}\%$

$= \frac{100}{3} \times \frac{1}{100}$

$= \frac{1}{3}$

$= 1:3$ Ans.

(6) ਦਿੱਤੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਭਿੰਨ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਬਦਲ ਕੇ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ

(i) 5 : 4

$= \frac{5}{4}$

$= \frac{5}{\cancel{4}_1} \times \cancel{100}^{25} \%$

$= 125\%$ Ans.

(ii) 1 : 1

$= \frac{1}{1}$

$= \frac{1}{1} \times 100 \%$

$= 100\%$ Ans.

(iii) 2 : 3

$= \frac{2}{3}$

$= \frac{2}{3} \times 100 \%$

$= \frac{200}{3} \%$

$= 66\frac{2}{3} \%$ Ans.

(iv) 9 : 16

$= \frac{9}{16}$

$= \frac{9}{\cancel{16}_4} \times \cancel{100}^{25} \%$

$= \frac{225}{4} \%$

$= 56\frac{1}{4} \%$ Ans.

(7) ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਅਨੁਪਾਤ $= 12 : 3 : 10$

ਅਨੁਪਾਤ ਦਾ ਕੁੱਲ ਜੋੜ $= 12 + 3 + 10$

$= 25$

ਰਾਘਵਨ ਦਾ ਭਾਗ $= \frac{3}{25}$

ਰਾਘਵਨ ਦੀ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ $= \frac{3}{\cancel{25}_1} \times \cancel{100}^{4} \%$

$= 12\%$ Ans.

⑧ ਅਨੁਪਾਤ ਦੇ ਹਰੇਕ ਭਾਗ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ।

(i) 3 : 1

ਕੁੱਲ ਭਾਗ = 3+1 = 4

ਭਿੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪਾਤ $= \frac{3}{4} : \frac{1}{4}$

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ " " " $= \frac{3}{4} \times 100\% , \frac{1}{4} \times 100\%$

$= 75\% , 25\%$

(ii) 1 : 4

ਕੁੱਲ ਭਾਗ = 1+4 = 5

ਭਿੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪਾਤ $= \frac{1}{5} : \frac{4}{5}$

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ " " "

$= \frac{1}{5} \times 100\% , \frac{4}{5} \times 100\%$

$= 20\% , 80\%$

(iii) 4 : 5 : 6

ਕੁੱਲ ਭਾਗ = 4+5+6 = 15

ਭਿੰਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਅਨੁਪਾਤ $= \frac{4}{15} : \frac{5}{15} : \frac{6}{15}$

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ " " " $= \frac{4}{15} \times 100\% , \frac{5}{15} \times 100\% , \frac{6}{15} \times 100\%$

$= \frac{80}{3}\% , \frac{100}{3}\% , 40\%$

$= 26\frac{2}{3}\% , 33\frac{1}{3}\% , 40\%$

⑨ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਨੂੰ ਦਸ਼ਮਲਵ ਭਿੰਨਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ

(i) 28%

$= \frac{28}{100} = 0.28$

(ii) 3%

$= \frac{3}{100} = 0.03$

(iii) $37\frac{1}{2}\%$

$= \frac{75}{2} \times \frac{1}{100} = \frac{75}{200}$

$= 0.375$

⑩ ਦਸ਼ਮਲਵ ਭਿੰਨਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ ਵਿੱਚ ਬਦਲਣਾ

(i) 0.65

$= \frac{65}{100} \times 100\% = 65\%$

(ii) 0.9

$= \frac{9}{10} \times 100\%$

$= 90\%$

(iii) $2.1 = \frac{21}{10}$

$= \frac{21}{10} \times 100\%$

$= 210\%$

⑪ (i) ਕੁੱਲ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤ = 100%

ਜਿਹੇ ਵਿਦਿ: ਕੋਲ ਸਾਇਕਲ ਹਨ = 65%

" " " ਸਾਇਕਲ ਨਹੀਂ ਹਨ = (100 − 65)% = 35%

(ii) ਟੋਕਰੀ ਵਿੱਚ ਸੇਬਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ = 50%

" " ਸੰਤਰਿਆਂ " = 30%

ਦੋਨਾਂ ਦੀ ਕੁੱਲ ਮਾਤਰਾ = (50 + 30)% = 80%

ਅੰਬਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ = (100 − 80)%

= 20%

(12) ਕੁੱਲ ਕਿਲੋਮੀਟਰਾਂ = 25000

ਜਿੰਨੀ ਘੱਟ ਗਈ = 24500

ਜਿੰਨੇ ਕਿਲੋਮੀਟਰਾਂ ਘਟੀ = 25000 − 24500

= 500

ਕਿਲੋਮੀਟਰਾਂ ਘਟਣ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ =

$$\frac{500}{25000} \times 100\,\%$$

= 2%

(13) ਪਲਾਟ ਖਰੀਦਿਆ = 3,50,000 ਰੁ:

ਪਲਾਟ ਦੀ ਵੱਧ ਕੇ ਕੀਮਤ = 3,70,000 ਰੁ:

ਜਿੰਨੀ ਕੀਮਤ ਵਧੀ = 3,70,000 − 3,50,000

= 20,000 ਰੁ:

ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ = $\frac{20000}{350000} \times 100\,\%$

$= \frac{40}{7}\,\%$

$= 5\frac{5}{7}\,\%$

(14) (i) 250 ਦਾ 15%

$= 250 \times \frac{15}{100} = \frac{75}{2} = 37.5$

(ii) 120 ਦਾ 25%

$= 120 \times \frac{25}{100}$

= 30 %

(14) (iii) 12.5 ਦਾ 4%

$= 12.5 \times \frac{4}{100}$

$= \frac{125}{10} \times \frac{4}{100}$

$= \frac{1}{2} = 0.5$

(14) (iv) ਰੁ: 250 ਦਾ 12%

$= 25\not{0}^{5} \times \frac{\not{12}^{6}}{\not{100}_{5}}$

$= 5 \times 6 = 30$ ਰੁ!

(15) ਬਹੁ ਵਿਕਲਪੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ

(i) $2:3$

$= \frac{2}{3} \times 100\% = \frac{200}{3}\% = 66\frac{2}{3}\%$

Ans:- (c)

(ii) x ਦਾ $30\% = 72$

$x \times \frac{3\not{0}}{10\not{0}} = 72$

$x = \frac{\not{72}^{24} \times 10}{\not{3}} = 240$

Ans:- (b)

(iii) $0.025 \times 100\%$

$= 2.5\%$

Ans = (d)

(15) (iv) ਮੰਨ ਲਉ ਕੁੱਲ ਵਿਦਿ: $= x$

ਲੜਕੀਆਂ $= 45\%$

ਲੜਕੇ $= x$ ਦਾ 55%

$= \frac{55x}{100}$

$\therefore \frac{55x}{100} = 22$

$55x = 22 \times 100$

$x = \frac{\not{22}^{2} \times \not{100}^{20}}{\not{55}_{5}} = 40$

Ans:- (C)

(v) $\frac{1}{7}$ ਦਾ $x\% = \frac{2}{35}$

$\frac{x}{100} \times \frac{1}{7} = \frac{2}{35}$

$\frac{x}{100} = \frac{2 \times \not{7}^{1}}{\not{35}_{5}}$

$\frac{x}{100} = \frac{2}{5}$

$x = \frac{2}{\not{5}_{1}} \times \not{100}^{20} = 40\%$

Ans = (d)