

حل جائزہ مشق 1

1. صحیح جواب کے گرد دائرہ لگائیے۔

(i) $600 = ?$ کا 20% :

- (a) 12 (b) 120 (c) 20 (d) 200

(ii) 70% کی کسری مکمل:

- (a) 7 (b) $\frac{7}{10}$ (c) $\frac{10}{7}$ (d) 7

(iii) $\frac{7}{20}$ فی صد کی مکمل:

- (a) 35% (b) 35 (c) 20 (d) 20%

(iv) $\frac{1}{3}$ فی صد کی مکمل:

- (a) 3% (b) 1% (c) 33% (d) $33\frac{1}{3}\%$

(v) $0.13 = ?$ فی صد کی مکمل:

- (a) 13 (b) 30 (c) 13% (d) 10%

(vi) $a : b = ?$ کی نسبت میں "a" کو کیا کہتے ہیں؟

- (a) انتہائی (b) اینٹی سی ڈینٹ (c) کانسی کوئٹ (d) درمیان

(vii) $a : b = ?$ کی نسبت میں "b" کو کیا کہتے ہیں؟

- (a) انتہائی (b) اینٹی سی ڈینٹ (c) درمیان (d) کانسی کوئٹ

(viii) $a : b :: c : d = ?$ کی تناسب میں "a" اور "d" کو کیا کہتے ہیں؟

- (a) طرفین (b) وسطین (c) اینٹی سی ڈینٹ (d) کانسی کوئٹ

(ix) $a : b :: c : d = ?$ کی تناسب میں "b" اور "c" کو کیا کہتے ہیں؟

- (a) وسطین (b) طرفین (c) کانسی کوئٹ (d) اینٹی سی ڈینٹ

(x) 75 : 95 کی آسان شکل کیا ہے؟

(a) 15:17

(b) 15:19

(c) 19:15

(d) 17:15

جوابات:

c (v)

d (iv)

a (iii)

b (ii)

b (i)

b (x)

a (ix)

a (viii)

d (vii)

b (vi)

2. خالی جگہ پر کیجیے۔

(i) 1500 کا 30 % = _____

(ii) 15% کی کسری شکل = _____

(iii) $\frac{7}{25}$ فی صد کی شکل میں = _____

(iv) $\frac{2}{3}$ فی صد کی شکل میں = _____

(v) 0.29 فی صد کی شکل میں = _____

(vi) a:b کی نسبت میں "a" = _____

(vii) a:b کی نسبت میں "b" = _____

(viii) a:b::c:d کی تناسب میں a اور d = _____

(ix) a:b::c:d کی تناسب میں طرفین کا ضرب = _____

(x) $\frac{2}{3} : \frac{3}{5}$ کی آسان شکل = _____

جوابات:

29% (v)

67% (iv)

28% (iii)

$\frac{3}{20}$ (ii)

450 (i)

10 : 9 (x)

وسطین کا ضرب

(ix)

طرفین (viii)

کانی کوئٹ (vii)

اینٹی سی ڈینٹ (vi)

3. ایک ریل گاڑی میں 800 مسافر سوار ہو سکتے ہیں۔ اگر 55% مسافر مرد اور 15% بچے ہوں تو عورتیں کتنی فی صد ہوں گی؟

حل:

فی صد مسافر مرد = 55%

فی صد مسافر بچے = 15%

فی صد مسافر عورتیں = 100% - (55% + 15%)

= 100% - 70%

= 30%

4. عظیم اپنی آمدنی کا 25% کرایہ مکان پر خرچ کرتا ہے جبکہ بقیہ رقم کا 60% گھریلو اخراجات پر، اگر اس کی بچت

2100 روپے ہو تو اس کی کل آمدنی بتائیے؟

حل:

فرض کیا کل آمدنی = x

عظیم کا کرایہ مکان پر خرچ = 25% کا x = 0.25x

بقیہ آمدنی = 100% - 25% = 75%

عظیم کی بقیہ آمدنی میں سے گھریلو اخراجات پر خرچ = 60% کا 75% کا x

= 75% × 60% x

= 0.75 × 0.60x = 0.45 x

عظیم کی بچت = 2100 روپے

دی گئی شرط کے مطابق

$$\begin{aligned}
x &= 0.25x + 0.45x + 2100 \\
x &= 0.70x + 2100 \\
x - 0.70x &= 2100 \\
(1 - 0.70)x &= 2100 \\
0.30x &= 2100 \\
x &= \frac{2100}{0.30} = 7000 \text{ روپے}
\end{aligned}$$

5. ایک سکول میں 220 طلبہ کے لیے کرسیاں، 110 طلبہ کے لیے میزیں، 50 کرسیاں شاف کے لیے اور 30 میزیں شاف کے لیے ہوں تو درج ذیل میں نسبت معلوم کیجیے۔

- (i) طلبہ کی کرسیوں اور طلبہ کی میزوں کی تعداد کے درمیان:
(ii) طلبہ کی کرسیوں اور شاف کی کرسیوں کی تعداد کے درمیان:
(iii) طلبہ کی میزوں اور شاف کی میزوں کی تعداد کے درمیان:
- حل:
- $$\begin{aligned}
\text{طلبہ کے لیے کرسیوں کی تعداد} &= 220 \\
\text{شاف کے لیے میزوں کی تعداد} &= 110 \\
\text{شاف کے لیے کرسیوں کی تعداد} &= 50 \\
\text{شاف کے لیے میزوں کی تعداد} &= 30
\end{aligned}$$

(i) طلبہ کی کرسیوں اور طلبہ کی میزوں کی تعداد کے درمیان نسبت:

$$220:110 = \frac{220}{110} : \frac{110}{100} = 2:1$$

(ii) طلبہ کی کرسیوں اور شاف کی کرسیوں کی تعداد کے درمیان نسبت:

$$220:50 = \frac{220}{10} : \frac{50}{10} = 22:5$$

(iii) طلبہ کی میزوں اور شاف کی میزوں کی تعداد کے درمیان نسبت:

$$110:30 = \frac{110}{10} : \frac{30}{10} = 11:3$$

6. ایک مثلث میں دو زاویے 48° اور 60° ہوں تو تیسرے زاویے کی پہلے دو زاویوں کے مجموعہ کے درمیان نسبت معلوم کیجیے۔

$$\begin{aligned}
\text{پہلا زاویہ} &= 48^\circ \\
\text{دوسرا زاویہ} &= 60^\circ \\
\text{زاویوں کا مجموعہ} &= 48^\circ + 60^\circ = 108^\circ \\
\text{تیسرا زاویہ} &= 180^\circ - 108^\circ = 72^\circ \\
\text{مطلوبہ نسبت} &= 72:108
\end{aligned}$$

$$= \frac{72}{6} \frac{108}{6}$$

$$= \frac{12}{6} \frac{18}{6}$$

$$= 2 \quad 3$$

7. 8 لوگ ایک کام کو 24 دنوں میں کرتے ہیں اگر 4 مزید لوگ شامل ہو جائیں تو وہی کام کتنے دنوں میں مکمل ہوگا؟
حل: فرض کیا کہ مطلوبہ وقت 'x' ہے۔

| | |
|----------|------|
| وقت (دن) | آدمی |
| 24 ↓ | 8 ↑ |
| x ↓ | 12 ↑ |

$$12 \quad 8 \quad 24 \quad x$$

یا

$$12 \quad 8 = 24 \quad x$$

$$\frac{12}{8} = \frac{24}{x}$$

$$x \times 12 = 24 \times 8$$

$$x = \frac{24 \times 8}{12} = 2 \times 8 = 16 \text{ دن}$$

8. ایک ہاسٹل میں 18 طلبہ کا 36 دن رہنے کا خرچہ 58320 روپے ہے۔ 9 طلبہ کا 12 دن ہاسٹل میں رہنے کا خرچہ معلوم کیجیے۔

حل: فرض کیا کہ مطلوبہ خرچ 'x' ہے۔

| | | |
|------|------|---------|
| طلبہ | دن | خرچ |
| 18 ↑ | 36 ↑ | 58320 ↑ |
| 9 ↑ | 12 ↑ | x ↑ |

$$\frac{x}{58320} = \frac{12}{36} \times \frac{9}{18}$$

$$x = \frac{12}{36} \times \frac{9}{18} \times 58320$$

$$= 12 \times 9 \times 90$$

$$= 9720 \text{ روپے}$$