

Solutions for Class 7 Maths Chapter 2 भिन्न एवं दशमलव Ex 2.3

प्रश्न 1.

ज्ञात कीजिए:

हल:

$$\begin{aligned} \text{(i) } 12 \div \frac{3}{4} &= 12 \times \frac{4}{3} = \frac{48}{3} \\ &= \frac{48 \div 3}{3 \div 3} = \frac{16}{1} = 16 \end{aligned}$$

$$\text{(ii) } 14 \div \frac{5}{6} = 14 \times \frac{6}{5} = \frac{84}{5}$$

$$\text{(iii) } 8 \div \frac{7}{3} = 8 \times \frac{3}{7} = \frac{24}{7}$$

$$\begin{aligned} \text{(iv) } 4 \div \frac{8}{3} &= 4 \times \frac{3}{8} = \frac{12}{8} \\ &= \frac{12 \div 4}{8 \div 4} = \frac{3}{2} \end{aligned}$$

$$\text{(v) } 3 \div 2\frac{1}{3} = 3 \div \frac{7}{3} = 3 \times \frac{3}{7} = \frac{9}{7}$$

$$\begin{aligned} \text{(vi) } 5 \div 3\frac{4}{7} &= 5 \div \frac{25}{7} = 5 \times \frac{7}{25} \\ &= \frac{35}{25} = \frac{7}{5} \end{aligned}$$

प्रश्न 2.

निम्नलिखित भिन्नोँ में से प्रत्येक का व्युत्क्रम ज्ञात कीजिए। व्युत्क्रमों को उचित भिन्न, विषम भिन्न एवं पूर्ण संख्या के रूप में वर्गीकृत कीजिए।

हल:

(i) $37\frac{3}{7}$ का व्युत्क्रम = $73\frac{7}{3}$ है। यह विषम भिन्न

(ii) $58\frac{5}{8}$ का व्युत्क्रम = $85\frac{8}{5}$ है। यह विषम भिन्न

(iii) $97\frac{9}{7}$ का व्युत्क्रम = $79\frac{7}{9}$ है। यह विषम भिन्न

(iv) $65\frac{6}{5}$ का व्युत्क्रम = $56\frac{5}{6}$ है। यह विषम भिन्न

(v) $127\frac{12}{7}$ का व्युत्क्रम = $712\frac{7}{12}$ है। यह विषम भिन्न

(vi) $18\frac{1}{8}$ का व्युत्क्रम = $81\frac{8}{1}$ है। यह विषम भिन्न

(vii) $111\frac{1}{11}$ का व्युत्क्रम = $111\frac{11}{1}$ है। यह विषम भिन्न

प्रश्न 3.

ज्ञात कीजिए:

हल:

$$(i) \quad \frac{7}{3} \div 2 = \frac{7}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{6}$$

$$(ii) \quad \frac{4}{9} \div 5 = \frac{4}{9} \times \frac{1}{5} = \frac{4}{45}$$

$$(iii) \quad \frac{6}{13} \div 7 = \frac{6}{13} \times \frac{1}{7} = \frac{6}{91}$$

$$(iv) \quad 4\frac{1}{3} \div 3 = \frac{13}{3} \div 3 \\ = \frac{13}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{9}$$

$$(v) \quad 3\frac{1}{2} \div 4 = \frac{7}{2} \div 4 \\ = \frac{7}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{7}{8}$$

$$(vi) \quad 4\frac{3}{7} \div 7 = \frac{31}{7} \div 7 \\ = \frac{31}{7} \times \frac{1}{7} = \frac{31}{49}$$

प्रश्न 4.

ज्ञात कीजिए:

हल:

$$(i) \quad \frac{2}{5} \div \frac{1}{2} = \frac{2}{5} \times \frac{2}{1} = \frac{4}{5}$$

$$(ii) \quad \frac{4}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{9} \times \frac{3}{2} \\ = \frac{12}{18} = \frac{12 \div 6}{18 \div 6} = \frac{2}{3}$$

$$(iii) \quad \frac{3}{7} \div \frac{8}{7} = \frac{3}{7} \times \frac{7}{8} \\ = \frac{21}{56} = \frac{21 \div 7}{56 \div 7} = \frac{3}{8}$$

$$(iv) \quad 2\frac{1}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{7}{3} \div \frac{3}{5}$$

$$= \frac{7}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{35}{9} \\ (v) \quad 3\frac{1}{2} \div \frac{8}{3} = \frac{7}{2} \div \frac{8}{3} \\ = \frac{7}{2} \times \frac{3}{8} = \frac{21}{16}$$

$$(vi) \quad \frac{2}{5} \div 1\frac{1}{2} = \frac{2}{5} \div \frac{3}{2} \\ = \frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \frac{4}{15}$$

$$(vii) \quad 3\frac{1}{5} \div 1\frac{2}{3} = \frac{16}{5} \div \frac{5}{3} \\ = \frac{16}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{48}{25}$$

$$(viii) \quad 2\frac{1}{5} \div 1\frac{1}{5} = \frac{11}{5} \div \frac{6}{5} \\ = \frac{11}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{55}{30} \\ = \frac{55 \div 5}{30 \div 5} = \frac{11}{6}$$