

गणित

(www.tiwariacademy.com)

(अध्याय - 2) (भिन्न एवं दशमलव)

(कक्षा - 7)

प्रश्नावली 2.4

प्रश्न 1:

ज्ञात कीजिए:

(i) $12 \div \frac{3}{4}$

(ii) $14 \div \frac{5}{6}$

(iii) $8 \div \frac{7}{3}$

(iv) $4 \div \frac{8}{3}$

(v) $3 \div 2\frac{1}{3}$

(vi) $5 \div 3\frac{4}{7}$

उत्तर 1:

(i) $12 \div \frac{3}{4} = 12 \times \frac{4}{3} = 16$

(ii) $14 \div \frac{5}{6} = 14 \times \frac{6}{5} = \frac{84}{5} = 16\frac{4}{5}$

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

(iv) $4 \div \frac{8}{3} = 4 \times \frac{3}{8} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

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

(vi) $5 \div 3\frac{4}{7} = 5 \div \frac{25}{7} = 5 \times \frac{7}{25} = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

प्रश्न 2:

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

(i) $\frac{3}{7}$

(ii) $\frac{5}{8}$

(iii) $\frac{9}{7}$

(iv) $\frac{6}{5}$

(v) $\frac{12}{7}$

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

(vii) $\frac{1}{11}$

उत्तर 2:

किसी संख्या का व्युत्क्रम = $1/\text{संख्या}$ के बराबर होती है।

(i) व्युत्क्रम $\frac{3}{7} = \frac{7}{3} \rightarrow$ विषम भिन्न

(ii) व्युत्क्रम $\frac{5}{8} = \frac{8}{5} \rightarrow$ विषम भिन्न

(iii) व्युत्क्रम $\frac{9}{7} = \frac{7}{9} \rightarrow$ उचित भिन्न

(iv) व्युत्क्रम $\frac{6}{5} = \frac{5}{6} \rightarrow$ उचित भिन्न

(v) व्युत्क्रम $\frac{12}{7} = \frac{7}{12} \rightarrow$ उचित भिन्न

(vi) व्युत्क्रम $\frac{1}{8} = 8 \rightarrow$ पूर्ण संख्या

(vii) व्युत्क्रम $\frac{1}{11} = 11 \rightarrow$ पूर्ण संख्या

www.tiwariacademy.com

A Free web support in Education

गणित

(www.tiwariacademy.com)

(अध्याय - 2) (भिन्न एवं दशमलव)

(कक्षा - 7)

प्रश्न 3:

ज्ञात कीजिए::

(i) $\frac{7}{3} \div 2$

(ii) $\frac{4}{9} \div 5$

(iii) $\frac{6}{13} \div 7$

(iv) $4\frac{1}{3} \div 3$

(v) $3\frac{1}{2} \div 4$

(vi) $4\frac{3}{7} \div 7$

उत्तर 3:

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

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

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

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

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

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

प्रश्न 4:

ज्ञात कीजिए::

(i) $\frac{2}{5} \div \frac{1}{2}$

(ii) $\frac{4}{9} \div \frac{2}{3}$

(iii) $\frac{3}{7} \div \frac{8}{7}$

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

(v) $3\frac{1}{2} \div \frac{8}{3}$

(vi) $\frac{2}{5} \div 1\frac{1}{2}$

(vii) $3\frac{1}{5} \div 1\frac{2}{3}$

(viii) $2\frac{1}{5} \div 1\frac{1}{5}$

उत्तर 4:

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

(ii) $\frac{4}{9} \div \frac{2}{3} = \frac{4}{9} \times \frac{3}{2} = \frac{2}{3}$

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

(iv) $2\frac{1}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{7}{3} \div \frac{3}{5} = \frac{7}{3} \times \frac{5}{3} = \frac{35}{9} = 3\frac{8}{9}$

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

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

(vii) $3\frac{1}{5} \div 1\frac{2}{3} = \frac{16}{5} \div \frac{5}{3} = \frac{16}{5} \times \frac{3}{5} = \frac{16 \times 3}{5 \times 5} = \frac{48}{25} = 1\frac{23}{25}$

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

www.tiwariacademy.com

A Free web support in Education