

## Претварање децималног броја у разломак и обрнуто

Децимални број се претвара у разломак тако што бројилац буде онај број као и децимални број без зареза а именилац буде онај декадни број колико децимала има дати децимални број.

*Пример 1.*

Напиши у облику разломка следеће бројеве:

3,9; 0,6; 17,3; 0,07; 0,35; 0,005; 3,271; 1,003

*Решење:*

$$\begin{array}{lll} 3,9 = \frac{39}{10} & 0,07 = \frac{7}{100} & 0,005 = \frac{5^{(:5)}}{1000} = \frac{1}{200} \\ 0,6 = \frac{6^{(:2)}}{10} = \frac{3}{5} & 3,21 = \frac{321}{100} & 3,271 = \frac{3271}{1000} \\ 17,3 = \frac{173}{10} & 0,35 = \frac{35^{(:5)}}{100} = \frac{7}{20} & 1,003 = \frac{1003}{1000} \end{array}$$

Разломак се претвара у децимални број

- дељењем бројиоца и имениоца или
- проширивањем разломка да у имениоцу добијемо декадни број који нам одређује колико децималних места треба да одвојимо у бројиоцу.

*Пример 2.*

Напиши у децималном облику следеће разломке:

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{7}{10}, \frac{3}{4}, \frac{59}{100}, \frac{4}{25}, \frac{87}{1000}, \frac{7}{8}, \frac{9}{125}$$

*Решење:*

$$\begin{array}{lll} \frac{1}{2} = \frac{1^{(:5)}}{2} = \frac{5}{10} = 0,5 & \frac{3}{4} = \frac{3^{(:25)}}{4} = \frac{75}{100} = 0,75 & \frac{87}{1000} = 0,087 \\ \frac{2}{5} = \frac{2^{(:2)}}{5} = \frac{4}{10} = 0,4 & \frac{59}{100} = 0,59 & \frac{7}{8} = \frac{7^{(:125)}}{8} = \frac{875}{1000} = 0,875 \\ \frac{7}{10} = 0,7 & \frac{4}{25} = \frac{4^{(:4)}}{25} = \frac{16}{100} = 0,16 & \frac{9}{125} = \frac{9^{(:8)}}{125} = \frac{72}{1000} = 0,072 \end{array}$$

**Пример 3.**

Напиши у децималном облику следеће разломке:  $\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{7}{4}, \frac{1}{3}$ .

*Решење:*

$$\frac{1}{2} = 1:2 = 0,5$$

$$\frac{2}{5} = 2:5 = 0,4$$

$$\frac{7}{4} = 7:4 = 1,75$$

$$\frac{1}{3} = 1:3 = 0,\bar{3}$$

$$\begin{array}{r} 1:2 = 0,5 \\ -0 \\ \hline 10 \\ -10 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2:5 = 0,4 \\ -0 \\ \hline 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7:4 = 1,75 \\ -4 \\ \hline 30 \\ -28 \\ \hline 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1:3 = 0,333\dots = 0,\bar{3} \\ -0 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 10 \\ -9 \\ \hline 10 \\ \dots \end{array}$$

**Напомена:**

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{1}{5} = 0,2$$

$$\frac{1}{8} = 0,125$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

$$\frac{3}{8} = 0,375$$

$$\frac{3}{5} = 0,6$$

$$\frac{5}{8} = 0,625$$

$$\frac{4}{5} = 0,8$$

$$\frac{7}{8} = 0,875$$

**Пример 4.**

Напиши у децималном облику следеће разломке:  $3\frac{1}{2}, 4\frac{2}{5}, 7\frac{5}{8}$ .

*Решење:*

$$3\frac{1}{2} \text{ три цела и } \frac{1}{2} = 0,5 \text{ па је } 3\frac{1}{2} = 3,5$$

$$4\frac{2}{5} \text{ четири цела и } \frac{2}{5} = 0,4 \text{ па је } 4\frac{2}{5} = 4,4$$

$$7\frac{5}{8} \text{ седам целих и } \frac{5}{8} = 0,625 \text{ па је } 7\frac{5}{8} = 7,625$$