

Škola: Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini
Razred: VI.
Nastavni predmet: matematika
Datum: 24.4.2020.
Nastavna jedinka: DECIMALNI BROJEVI-Dekadski razlomci

Danas ćemo naučiti suprotni postupak, a to je zapisivanje decimalnih brojeva u obliku dekadskog razlomka i pisanje razlomaka (koji nisu dekadski) u obliku decimalnog broja.

Primjer 1.

Napiši decimalne brojeve u obliku dekadskog razlomka :

a) $0.19 = \frac{19}{100}$ kako sam dobio $\frac{19}{100}$? 0.19 je decimalni broj koji je manji od 1.

Znači da moram dobiti dekadski razlomak manji od 1, tj. razlomak čiji je brojnik manji od nazivnika. Decimalni broj bez decimalne točke napišem u brojnik 19 (ne 019), a u nazivnik dekadski broj sa onoliko nula koliko decimalni broj ima decimala (dvije decimale pa će biti broj 100), pa dobijemo $\frac{19}{100}$.

b) $2.3 = \frac{23}{10}$ kako sam dobio $\frac{23}{10}$? 2.3 je decimalni broj veći od 1 (brojnik veći

od nazivnika). Decimalni broj bez decimalne točke napišem u brojnik (23), a u nazivnik dekadski broj koji ima onoliko nula koliko decimalni broj ima decimala (jedna decimala pa će biti 10) i dobijemo razlomak $\frac{23}{10}$.

c) $3.04 = \frac{304}{100}$

d) $0.123 = \frac{123}{1000}$

e) $64.7 = \frac{647}{10}$

f) $0.00013 = \frac{13}{100000}$

Primjer 2.

Sljedeće razlomke napiši kao decimalne brojeve :

$\frac{1}{5} = \frac{1 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{2}{10} = 0.2$ kako sam dobio 0.2? Razlomak $\frac{1}{5}$ nema u nazivniku dekadski broj nego broj 5. Proširujemo razlomak da nam se u nazivniku pojavi dekadski broj. Tako prošireni razlomak pišemo u decimalnom broju kako smo naučili.

NAPOMENA : Proširiti razlomak znači i brojnik i nazivnik toga razlomka pomnožiti jednim te istim prirodnim brojem. Proširivanjem razlomka njegova se vrijednost ne mijenja.

a) $\frac{1}{2} = \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{5}{10} = 0.5$ (proširujemo sa 5)

b) $\frac{3}{4} = \frac{3 \cdot 25}{4 \cdot 25} = \frac{75}{100} = 0.75$ (ovdje ne možemo proširiti da dobijemo nazivnik

10 pa idemo do sljedećeg dekadskog broja, a to je broj 100. Proširujemo sa 25)

c) $\frac{7}{20} = \frac{7 \cdot 5}{20 \cdot 5} = \frac{35}{100} = 0.35$ (proširujemo sa 5)

d) $\frac{13}{25} = \frac{13 \cdot 4}{25 \cdot 4} = \frac{52}{100} = 0.52$ (proširujemo sa 4)

Za domaći uradak iz udžbenika na stranici 185 zadaci 5,6 i 7.