

Škola: Osnovna škola Vladimira Pavlovića u Čapljini
Razred: VI.
Nastavni predmet: matematika
Datum: 20.4.2020.
Nastavna jedinka: DECIMALNI BROJEVI-Dekadski razlomci

Rješenja zadatka od prethodnog sata.

1. Pošto su nazivnici jednaki izjednačimo samo brojnike i izračunamo nepoznanicu x.

a) $x+6=15$

$$x=15-6$$

$$x=9$$

b) $35-x=7$

$$x=35-7$$

$$x=28$$

2. a) $\frac{12}{29} + \frac{7}{29} = \frac{12+7}{29} = \frac{19}{29}$

b) $\frac{52}{35} - \frac{47}{35} = \frac{52-47}{35} = \frac{5}{35}$

3. trebalo je zaokružiti $\frac{20}{4}$, $\frac{9}{1}$ i $\frac{100}{5}$

4. četvrti zadatak se rješava isto kao i prvi.

a) $x+6=25$

$$x=25-6$$

$$x=19$$

b) $x-9=38$

$$x=38+9$$

$$x=47$$

5. pravi razlomci su manji od 1, a nepravi veći od 1.

Pravi razlomci: $\frac{32}{35}$, $\frac{302}{303}$ i $\frac{13}{16}$

Nepravi razlomci: $\frac{18}{16}$, $\frac{1002}{1001}$ i $\frac{6}{5}$

6. prvi dan je prešao $\frac{27}{60}$ puta.

a) drugi dan je prešao $\frac{27}{60} - \frac{7}{60} = \frac{20}{60}$ puta.

b) za prva dva dana prešao je : $\frac{27}{60} + \frac{20}{60} = \frac{47}{60}$ puta.

c) treći dan mu je preostalo : cijeli put ima $\frac{60}{60}$.

$$\frac{60}{60} - \frac{47}{60} = \frac{13}{60} \text{ puta.}$$

Od danas krećemo sa novom cjelinom koja se zove Decimalni brojevi. "Nove brojeve" ste sigurno već negdje uočili (cijene u trgovini 5.14 KM , rezultati u utrci na 100 metara 10.76 sekundi, potrošnja goriva 7.6 lit na 100 km , itd.).

Napomena : decimalni brojevi na nekim proizvodima zapisani s decimalnim zarezom.

Zašto decimalni? (latinski "deci" znači deset)

Primjer 1.

RECEPT ZA FRAPE

U mikser za frappe stavi $\frac{3}{10}$ l hladnog mlijeka, $\frac{1}{100}$ kg vanilin šećera, $\frac{1}{10}$ kg jagoda, $\frac{1}{10\,000}$ t šećera. Miksati $\frac{1}{10}$ sata. Poslužiti u čašama . Sve dekadске razlomke iz tog recepta napišimo decimalnim zapisom.

Rješenje:

$$\frac{3}{10} \text{ l} = 0.3 \text{ l}, \quad \frac{1}{100} \text{ kg} = 0.01 \text{ kg}, \quad \frac{1}{10} \text{ kg} = 0.1 \text{ kg},$$

$$\frac{1}{10\,000} \text{ t} = 0.0001 \text{ t}, \quad \frac{1}{10} \text{ h} = 0.1 \text{ h},$$

Dekadski (decimalni) razlomci oni su razlomci kojima je nazivnik jedan od brojeva 1, 10, 100, 1 000...

Decimalni je zapis način zapisivanja dekadskog razlomka pri čemu decimalna točka razdvaja dekadski i decimalni dio na način kako će biti pokazano.

Decimalni broj je broj koji ima decimalni zapis.

17.382

dekadski ili cijeli dio decimalna točka decimalni dio ili decimale

Primjer 2.

Napisati dekadске razlomke decimalnim zapisom:

NAPOMENA: Prvo ćemo dekadске razlomke manje od 1 naučiti pisati u obliku decimalnog broja. Gledamo koliko nazivnik dekadskog razlomka ima nula, zatim zapisujemo decimalni broj sa toliko decimala, na posljednje znamenke decimalnog dijela ili decimale pišemo broj iz brojnika. Kod ovakvih dekadskih razlomaka cijeli dio je uvijek 0 , jer su to pravi razlomci (manji od broja 1).

a) $\frac{9}{100} = 0.09$

b) $\frac{7}{1000} = 0.007$

c) $\frac{3}{10} = 0.3$

d) $\frac{1}{100000} = 0.00001$

e) $\frac{37}{100} = 0.37$

f) $\frac{53}{1000} = 0.053$

g) $\frac{923}{100000} = 0.00923$

h) $\frac{777}{1000000} = 0.000777$

ZA DOMAĆI URADAK NAUČITI ŠTO SU DECIMALNI BROJEVI , OD ČEGA SE SASTOJE I KAKO DEKADSKI RAZLOMAK MANJI OD 1 PIŠEMO U OBLIKU DECIMALNOG BROJA.