

Četrtek, 26. 3. 2020

Učenci pozdravljeni!

Kako vam je šlo včeraj? Ste znali rešiti večino nalog? Kaj pa iskanje parov, je šlo?

Spodaj vas čakajo rešitve.

Danes bomo odstotek zapisali še z decimalnim številom.

Ponovimo najprej kako zapišemo decimalno število z ulomkom in obratno:

$$0,7 = \frac{7}{10} \quad \text{ker je za decimalno vejico ena decimalka, imamo v imenovalcu število 10}$$

$$0,25 = \frac{25}{100} \quad \text{ker sta za decimalno vejico dve decimalki, imamo v imenovalcu število 100}$$

$$0,005 = \frac{5}{1000} \quad \text{ker so za decimalno vejico 3 decimalke, imamo v imenovalcu število 1000}$$

$$\frac{1}{20} = \frac{5}{100} = 0,05 \quad \text{ulomek najprej razširimo na imenovalec 10 ali 100 ali 1000, nato zapišemo decimalno število}$$

Naslov: Odstotek in decimalno število

Naučili smo se kako odstotek zapišemo z ulomkom. Če želimo odstotek zapisati z decimalnim številom, odstotek najprej zapišemo z ulomkom, tega pa potem zapišemo z decimalnim številom.

Primer: Zapiši 35% in 172 % z decimalnim številom.

$$35 \% = \frac{35}{100} = 0,35$$

$$172 \% = \frac{172}{100} = 1,72$$

Vseh ulomkov pa ne moremo razširiti na imenovalec 100. Take ulomke imenujemo **nedesetiški ulomki**.

Se še spomnite kako take ulomke zapišemo z decimalnim številom?

$$\frac{1}{3} = 1 : 3 = 0,3333 \dots \quad \text{števec in imenovalec delimo in dobimo decimalno število}$$

Kako pa take ulomke zapišemo z odstotki?

$$\frac{1}{3} = 1 : 3 = 0,3333 \dots = 0,\bar{3} = 33,3 \%$$



· 100

Kaj pomeni $0,\bar{3}$? Perioda, številka 3 se ponavlja v neskončnost.

Primer: Zapiši spodnja ulomka kot decimalno število in ga izrazi v odstotkih.

$$\frac{1}{6} = 1 : 6 = 0,16666 \dots = 0,1\bar{6} = 16 \%$$

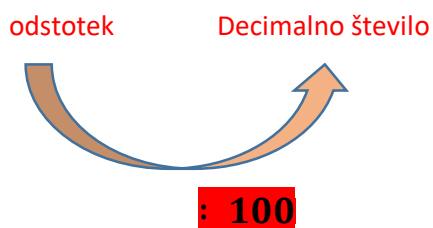
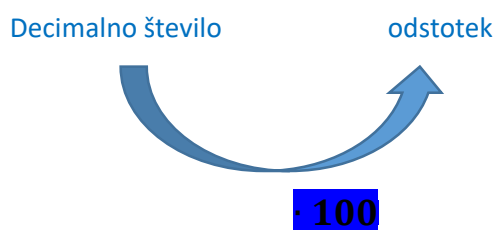
$$\frac{7}{12} = \quad \text{reši sam}$$

Primeri: Decimalno število zapiši z odstotkom

a) $0,15 = \frac{15}{100} = 15 \%$

b) $0,8 = \frac{8}{10} = \frac{80}{100} = 80 \%$

Lahko uporabiš tudi pravilo



Reši nalogo na spodnji povezavi



https://interaktivne-vaje.si/matematika/procent_ulomek_dec_st/procenti.html

Za vajo reši še nalogi **2 (10 poljubnih primerov)** in **6 (2 primera)** iz učbenika na strani **176**.

Lepo te pozdravljam

Učiteljica Tadeja Lah

Rešitve prejšnjega dne: decimalnih števil ni bilo za DN tako, da zadnjo vrstico v tabeli ne upoštevajte, vi ste morali narediti samo 10 primerov. Vzemi rdeče pisalo in popravi, bodi pošten. ☺

1 a)

Odstotek	12 %	36 %	50 %	73 %	92 %	140 %
Ulomek	$\frac{12}{100}$	$\frac{36}{100}$	$\frac{50}{100}$	$\frac{73}{100}$	$\frac{92}{100}$	$\frac{140}{100}$
Okrajšani ulomek	$\frac{3}{25}$	$\frac{9}{25}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{73}{100}$	$\frac{23}{25}$	$\frac{7}{5} - \frac{2}{5}$
Decimalna številka	0,12	0,36	0,5	0,73	0,92	1,4

b)

Odstotek	3 %	24 %	60 %	81 %	98 %	155 %
Ulomek	$\frac{3}{100}$	$\frac{24}{100}$	$\frac{60}{100}$	$\frac{81}{100}$	$\frac{98}{100}$	$\frac{155}{100}$
Okrajšani ulomek	$\frac{3}{100}$	$\frac{6}{25}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{81}{100}$	$\frac{49}{50}$	$\frac{31}{20} - \frac{11}{20}$
Decimalna številka	0,03	0,24	0,6	0,81	0,98	1,55

c)

Odstotek	1,2 %	5,5 %	0,4 %	0,25 %	0,125%	0,008%
Ulomek	$\frac{12}{1000}$	$\frac{55}{1000}$	$\frac{4}{1000}$	$\frac{25}{10000}$	$\frac{125}{100000}$	$\frac{8}{100000}$
Okrajšani ulomek	$\frac{3}{250}$	$\frac{11}{100}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{400}$	$\frac{1}{800}$	$\frac{1}{12500}$
Decimalna številka	0,012	0,055	0,04	0,0025	0,00125	0,00008