



Osnovna šola Gornji Petrovci  
Gornji Petrovci 2  
9203 Petrovci  
Tel.: 02 – 556 – 90 – 20



<http://www.os-gpetrovci.si>  
E-mail: o-gpetrovci@guest.arnes.si  
Davčna številka: 61749206  
Številka: /2019-2020  
Datum: 17.3.2020



## Spoštovani učenci 7. razreda!

Navodila za delo MAT 7 za 20.3.2020 (1 ura)

**Učna snov: Računanje celote**  
(učbenik, stran 181 – 184)

Pri **računanju celote** imaš podano **delež** (v odstotkih) in **del celote**. Izračunati moraš celoto.

Za vajo rešimo nalogo 2 iz učbenika na strani 184.

**V razredu je 6 odličnih učencev, kar je 25% učencev razreda. Koliko učencev je v razredu?**

a) računanje z enačbo:

Na podlagi naloge zapišemo enačbo:

$$25\% \text{ od } x = 6$$

Enačbo poenostavimo:

$$25\% \cdot x = 6$$

$\frac{25}{100} \cdot x = 6$  Enačbo bomo preoblikovali. Vprašamo se, kako bi izračunali X. Če bi imeli enačbo  $2 \cdot x = 10$ , bi x izračunali tako, da bi 10 delili z 2. Torej  $x = 10 : 2 = 5$ . Sedaj pa isto naredimo z našo enačbo:

$$x = 6 : \frac{25}{100} = \frac{6}{1} \cdot \frac{100}{25} = \frac{6}{1} \cdot \frac{4}{1} = \frac{24}{1} = 24$$

Odgovor: V razredu je 24 učencev.

b) Nalogo lahko rešiš tudi z enačbo  $p = \frac{d}{o}$ , ki jo preoblikuješ v obliko:  $o = \frac{d}{p}$

Izpišeš podatke:

$$p = 25\%$$

$$d = 6$$

$$o = ? \quad o = \frac{d}{p} = \frac{6}{25\%} = \frac{6}{\frac{25}{100}} = \frac{6}{1} \cdot \frac{100}{25} = \frac{6}{1} \cdot \frac{4}{1} = \frac{24}{1} = 24$$

### **Pomni!**

Dvojni ulomek razrešimo tako, da pomnožimo zunanja člena in zapišemo v števec in pomnožimo notranja člena ter ju zapišemo v imenovalc.

**Opravi vaje na strani 184. Reši naloge 1., 4., 6., 7. in 10.**

**Dodano imate tri rešene naloge in rešitve ostalih nalog iz učbenika (tudi za nazaj).**

Želim vam uspešno delo in ostanite zdravi,  
učitelj Drago.

1. b, str. 184

$$48\% \text{ od } X = 360 \text{ km}$$

$$48\% \cdot X = 360 \text{ km}$$

$$\frac{48}{100} \cdot X = 360 \text{ km}$$

$$X = 360 \text{ km} : \frac{48}{100} = \frac{360 \text{ km} \cdot 100}{48} = \frac{30 \text{ km} \cdot 25}{1 \cdot 1} = \frac{750 \text{ km}}{1} = \underline{\underline{750 \text{ km}}}$$

Zapišeš na skupno ulomkovo črto. Pri deljenju z ulomkom se drugi ulomek obrne. Na skupni ulomkovi črti lahko krajšaš!

nal. 3, str. 184

$$35\% \text{ od } X = 21 \text{ €}$$

$$\frac{35}{100} \cdot X = 21 \text{ €}$$

$$X = 21 \text{ €} : \frac{35}{100} = \frac{21 \text{ €} \cdot 100}{35} = \frac{60 \text{ €}}{1} = \underline{\underline{60 \text{ €}}}$$

O: Popust je računat na ceno 60 €.

nal. 5, str. 184

$$40\% \text{ od } X = 3\frac{3}{4} \text{ } \left. \begin{array}{l} \text{Prevedemo v ulomek!} \\ \swarrow \end{array} \right\}$$

$$\frac{40}{100} \cdot X = \frac{15}{4}$$

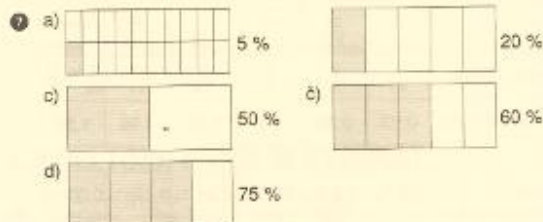
$$X = \frac{15}{4} : \frac{40}{100} = \frac{15 \cdot 25}{4 \cdot 40} = \frac{3 \cdot 25}{1 \cdot 8} = \frac{75}{8} = \underline{\underline{9\frac{3}{8}}}$$

O: Neznano število je  $9\frac{3}{8}$ .

4

Ulomek	Odstotek	Decimalno število
$\frac{24}{40} = \frac{3}{5}$	60 %	0,6
$\frac{36}{100} = \frac{9}{25}$	36 %	0,36
$\frac{90}{100} = \frac{9}{10}$	90 %	0,9

- 5  $120\% = 1\frac{1}{5}$      $5\% = 0,05$      $0,6 = \frac{3}{5}$
- 6 a)  $\frac{6}{20} = \frac{3}{10} = 30\% = 0,3$     b)  $\frac{1}{6} = 16\% = 0,16$   
 c)  $\frac{16}{64} = \frac{1}{4} = 25\% = 0,25$     č)  $\frac{3}{8} = 37,5\% = 0,375$



- 8 a) 50 %    b) 25 %    c) 75 %    č) 150 %  
 9 a) =    b) <    c) >  
 10 Na embalaži je naveden delež maščob 3,2 % =  $\frac{9}{28}$ .  
 Podatek pomeni, da 100 g jogurta vsebuje 3,2 g maščob.  
 11 je "prepis" podatkov z domačega izdelka, torej rešitve ne moremo podati.  
 12 V nadaljnje tekmovanje se je uvrstilo 37,5 % tekmovalcev.  
 13 Špela:  
 a) porabi – 60 %  
 b) za počitnice – 10 %  
 c) za glasbeni stolp – 30 %  
 14 a) To je 3,5 %.  
 b) V enem litru vode je 35 ml soli.  
 c) V 1000 l je 35 l soli.  
 15 Število prebivalcev se je zmanjšalo za 0,4 promila.  
 To je 4 prebivalce na 10 000.  
 Če je osnova milijon, potem je 400 ljudi manj, za dva milijona  
 torej 800 ljudi manj.

## 7.2 RAČUNANJE ODSOTKOV

- 1 35 % je že, 65 % še ni.  
 2 Odličnih je 27,5 %.  
 3  $\frac{12}{30} = 40\%$ .  
 4 125 %.  
 5 A razred ima 3 % več deklic. (A: 48 %, B: 45 %)  
 6 a) Število odstotkov se dvakrat, trikrat ... zmanjša.  
 b) Število odstotkov se dvakrat, trikrat ... poveča.

7

Naloga	Ulomek	Odstotek	Decimalna številka
a	$\frac{16}{40}$	40 %	0,40
b	$\frac{6}{48}$	12,5 %	0,125
c	$\frac{2}{100}$	2 %	0,02
č	$\frac{5}{2000}$	0,25 %	0,0025
d	$\frac{12}{500}$	2,4 %	0,024
e	$\frac{45}{180}$	25 %	0,25

- 8 Z avtobusom se vozi 60 %. 40 % se jih ne vozi.  
 9 Razbilo se je 12,5 % jajc.  
 10 Izkoristi se 72 % paradižnika.  
 11 22 % zlitine je cink.  
 12 Žensk je približno 53,3 %, približno 46,7 % pa je moških.  
 13 Jod predstavlja 24 % raztopine.  
 14 Krompir 78 %, hruške 87 %. V hruškah je 9 % več vode.  
 15 a) 40 %    b) 250 %    c) 150 %  
 16 1. trgovina: 30 % popust, 2. trgovina: 25 % popust. Večji popust  
 je v prvi trgovini.  
 17 a) 40 učencev    b) 20 %    c) 5 %    d) 82,5 %  
 18 Dvigne se za 0,3 promile.  
 19 93,75 % nove posode.

## 7.3 RAČUNANJE CELOTE IN DELA CELOTE

### RAČUNANJE DELA CELOTE

- 1 a) 20    b) 21    c) 17,6    č) 2,7    d) 141    e) 43,5  
 2 a) 120 min    b) 810 m    c) 3060 g    č) 180 €  
 3 180  
 4 672  
 5 6 cm  
 a) 3,3 cm  
 b) 7,2 cm  
 6 Merijo 78,4 cm.  
 7 Nova cena bo 117 €.   
 8 Med 60 cm in 72 cm.  
 9 Plačali bodo 60 € več. Nova najemnina bo 560 €.   
 10 V jogurtu je 2,7 g maščob.  
 11 Masa krompirja je 17,48 t.  
 12 

BOMBAŽ	POLIESTER
--------	-----------

  
 13 1470 kg moke.  
 14 Po obeh pocenitvah stane 180,48 €.   
 15 99 % prvotne cene.  
 16 Za 50 %.  
 17 39 sliv.  
 18 a) 12 otrok    b) 80 udeležencev    c) 40 % moških    č) DA

### RAČUNANJE CELOTE

- 1 a) 120 cm    b) 750 km    c) 300 €    d) 40 h    e)  $x = 47250$  kg    f)  $y = 400$   
 2 24 učencev.  
 3 60 €    4 42,5    5  $9\frac{3}{8}$     6 1800 km    7 40 km.  
 8 5 €  
 9

	Osnova	Del celote	P %
a	200	80	40 %
b	25 m	15 m	60 %
c	120 kg	30 kg	25 %
č	24 h	1,08 h	4,5 %
d	2 m	60 cm	30 %
e	10 kg	2,8 kg	28 %

- 10 6 €  
 11 68 %  
 12 a) 25 %    b) 14,99 €