

(za 2 šolski uri)

Na uri matematike v četrtek v manjših učnih skupinah ste ponovili zapis desetiških ulomkov v decimalno številko in decimalne številke ste zapisali z desetiškim ulomkom.

Najprej ponovimo:

**RAZŠIRJANJE ULOMKOV** (V zvezek zapisuj samo pomožne račune, kjer ne zmoreš računati na pamet. Vse naloge skrbno reši kar v i-učbeniku in preveri rešitve. Če si pozabil, kaj pomeni razširiti ulomek, poglej zapiske v svojem zvezku ali v učbeniku.)

V i-učbeniku na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/636/index5.html> reši **18.** (izberi 3 primere, tako da vsakokrat pritisneš na gumbek **nov primer**), **12.** (izberi 3 primere, tako da vsakokrat pritisneš na gumbek **nov primer**), **13.** in **11.** nalogo.

**KRAJŠANJE ULOMKOV** (V zvezek zapisuj samo pomožne račune, kjer ne zmoreš računati na pamet. Vse naloge skrbno reši kar v i-učbeniku in preveri rešitve. Če si pozabil, kaj pomeni krajšati oz. okrajšati ulomek, poglej zapiske v svojem zvezku ali v učbeniku.)

V i-učbeniku na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/635/index5.html> reši **6., 5.** (izberi 3 primere, tako da vsakokrat pritisneš na gumbek **nov primer**) in **4.** nalogo (izberi 3 primere, tako da vsakokrat pritisneš na gumbek **nov primer**).

Kateri ulomki so desetiški ulomki? Vse imaš že zapisano v zvezku.

Desetiški ali decimalni ulomki so ulomki z imenovalci 10, 100, 1000... (potence števila 10). Desetiški ulomki so tudi ulomki, ki jih lahko razširimo ali krajšamo, da dobimo v imenovalcu desetiške enote 10, 100, 1000...

V i-učbeniku <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/639/index.html> reši levo polovico strani.

Iz šestega razreda veš, da lahko vsak desetiški ulomek zapišemo s končno decimalno številko. Končna decimalna številka ali desetiški ulomek sta različna zapisa decimalnega števila.

$$\frac{51}{100} = 0,51, \quad \frac{4}{100} = 0,04, \quad \frac{3}{10} = 0,3, \quad \frac{945}{1000} = 0,945$$

V i-učbeniku reši naloge na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/639/index1.html>

Ne pozabi tudi na:

**Ulomek je količnik števil.** Če števec ulomka delimo z imenovalcem, zapišemo ulomek z decimalno številko.

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

Spodnje primere zapiši v svoj zvezek. Pri **b)** primeru si pomagaj z razširjanjem ulomkov na desetiško enoto in nato zapiši še decimalno številko ali pa si pomagaj z deljenjem števca z imenovalcem in pri **c)** primeru si pomagaj s krajšanjem ulomkov in nato razširjanjem ulomkov na desetiško enoto ali pa z deljenjem števca in imenovalca.

**Ulomke zapiši z decimalno številko.**

a) $\frac{7}{10} = \square$ ;	$\frac{31}{100} = \square$ ;	$\frac{104}{100} = \square$
b) $\frac{2}{5} = \square$ ;	$\frac{7}{8} = \square$ ;	$\frac{5}{4} = \square$
c) $\frac{9}{12} = \square$ ;	$\frac{63}{300} = \square$ ;	$\frac{49}{350} = \square$

Preveri rešitve:

a)  $\frac{7}{10} = 0,7$        $\frac{31}{100} = 0,31$        $\frac{104}{100} = 1,04$

b)  $\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4$        $\frac{7}{8} = \frac{875}{1000} = 0,875$        $\frac{5}{4} = \frac{125}{100} = 1,25$

RAZŠIRIMO NA IMENOVALEC 10

ali:  $2:5 = 0,4$

ali:  $7:8 = 0,875$

ali:  $5:4 = 1,25$

c)  $\frac{9}{12} = \frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$       ali:  $\frac{9}{12} = 9:12 = 0,75$

OKRAJŠAMO ULOMEK      RAZŠIRIMO NA IMENOVALEC 100

$\frac{63}{300} = \frac{21}{100} = 0,21$       ali:  $\frac{63}{300} = 63:300 = 0,21$

KRAJŠAMO NA IMENOVALEC 100

$\frac{49}{350} = \frac{7}{50} = \frac{14}{100} = 0,14$       ali:  $\frac{49}{350} = 49:350 = 0,14$

NOVA SNOV:

Oglej si posnetek <https://www.youtube.com/watch?v=JQ5KRZ1OhCI> od 0:00 do 2:59

V zvezek zapiši:

## 2. Nedesetiški ulomki so ulomki, ki se jih ne da razširiti ali krajšati na desetiško enoto.

Kako jih pretvorimo v decimalno številko? **Delimo števec z imenovalcem.**

V zvezek rešuj naslednje primere in zapiši vse, kar je zapisano na spodnji sliki:

$\frac{1}{3} = 1 : 3 = 0,3333\dots = 0,3\overline{3}$  (BEREMO: nič celih & periodo 3)  
10  
70  
10  
10  
1... ← OSTANEK 1 SE PONAVLJA, TOREJ SE PONAVLJA TUDI DECIMALKA 3

$\frac{1}{6} = 1 : 6 = 0,1666\dots = 0,1\overline{6}$  (BEREMO: nič celih & periodo 6)  
10  
40  
40  
40  
4... OSTANEK 4 SE PONAVLJA, TOREJ SE PONAVLJA TUDI DECIMALKA 6

$\frac{15}{11} = 15 : 11 = 1,3636\dots = 1,3\overline{6}$  (BEREMO: ena cela & periodo 36)  
40  
70  
40  
70  
4... OSTANKA 4 in 7 SE PONAVLJATA, ZATO SE PONAVLJATA DECIMALKI 3 in 6 → dobimo periodo 36 (PONAVLJAJOČI ŠTEVKI)

$\frac{5}{7} = 5 : 7 = 0,714285714285\dots = 0,\overline{714285}$   
50  
10  
30  
20  
60  
40  
50  
10  
30  
20  
60  
40  
5...

ČE ULOHEK NI DESETIŠKI, VEDNO DOBIMO PERIODIČNO DECIMALNO ŠTEVILKO. PONAVLJAJOČO SE ŠTEVKE ALI SKUPINO ŠTEVK IMENUJEMO PERIODA.

Vse si lahko ogledaš na povezavi <https://eucbeniki.sio.si/matematika7/639/index3.html> na levi polovici strani. Na desni polovici reši zgornji zglede in preveri rešitev.

Za ponovitev preberi:

**Nedesetiški ulomek** je vsak ulomek, ki ga ne moremo zapisati z desetiško enoto v imenovalcu. Nedesetiški ulomek lahko zapišemo s periodično decimalno številko z računsko operacijo deljenja. **Perioda** je števka ali več števk, ki se ponavljajo na mestih decimalk. Nad periodo zapišemo črto. Poglej primere zaokroževanja periodičnega števila na stotine (dve decimalki).

V zvezek rešuj:

Nedesetiške ulomke  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{5}{9}$ ,  $2\frac{10}{11}$  in  $\frac{11}{6}$  zapiši s periodično decimalno številko in število zaokroži na stotine. Rešitve:

$\frac{1}{7} = 1 : 7 = 0,142857142857\dots = 0,1\overline{42857} \doteq 0,14$

$\frac{5}{9} = 5 : 9 = 0,555\dots = 0,5\overline{5} \doteq 0,56$

$2\frac{10}{11} = \frac{32}{11} = 32 : 11 = 2,90909\dots = 2,9\overline{0} \doteq 2,91$

$\frac{11}{6} = 11 : 6 = 1,8333\dots = 1,8\overline{3} \doteq 1,83$

Reši še nalogo v ZN1 str. 108/26. Vsakokrat zapiši račun v zvezek. Rešitve preveri. Če imaš težave, sporoči svoji učiteljici na elektronski naslov. [marija.locniskar@guest.arnes.si](mailto:marija.locniskar@guest.arnes.si) ali na [marjeta.jesenko@guest.arnes.si](mailto:marjeta.jesenko@guest.arnes.si)