

MATEMATIKA, 5. razred

Učna tema: DENAR

Potek ure

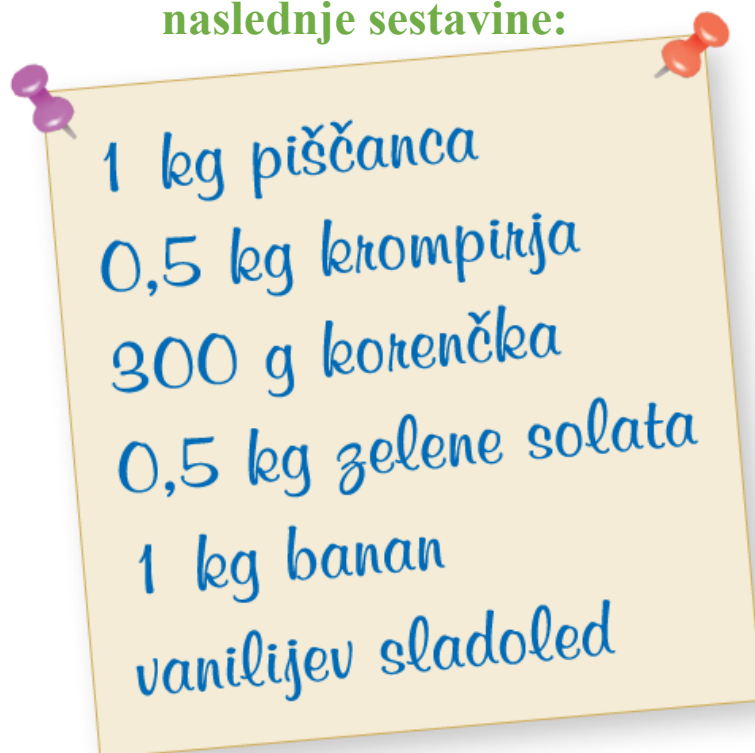
Večina članic Evropske unije uporablja skupno denarno enoto evro. V Sloveniji je evro uradno plačilno sredstvo od 1. 1. 2007. Za evro uporabljamo kratico EUR in simbol €.

Bankovci so izdani v sedmih različnih vrednostih, kovanci pa v osmih.



V naslednjih urah matematike se bomo naučili seštevati in odštevati decimalna števila ...

Tina je z babičino pomočjo mam hotela presenetiti s kosilom. Na razpolago je imela 15 €. Skupaj z babico sta sestavili jedilnik. Pripraviti sta hoteli pečenega piščanca s krompirjem in korenčkom, solato ter pečene banane z vanilijevim sladoledom. Iz trgovine sta potrebovali naslednje sestavine:



V trgovini sta našli vse potrebne sestavine. Poglejmo, koliko stanejo.



Presodi, ali je spodnja izjava pravilna ali nepravilna.
Tini je 15 € zadostovalo za nakup vseh sestavin.

Povežimo zapise, ki predstavljajo enake zneske.

23,05 €	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 13 € 1 cent
3,10 €	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 516 centov
5160 centov	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 51 € 60 centov
13,01 €	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 310 centov
5,16 €	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 2 € 35 centov
235 centov	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/> 23 € 5 centov

Simon, Luka in Tadeja so pripravljali zabavo za dedkov rojstni dan. Simon je kupil pijačo in plačal 9,50 €, Luka je kupil hrano in plačal 16,25 € in Tadeja je kupila torto in plačala 6,09 €. Koliko denarja so skupaj porabili za dedkov rojstni dan?

Izračunati moramo vsoto vseh plačanih zneskov.

Do rezultata lahko pridemo na dva načina.

1. način

$$\begin{aligned}
 & 9,50 \text{ €} + 16,25 \text{ €} + 6,09 \text{ €} = \\
 & = \underline{9 \text{ €} + 50 \text{ centov}} + \underline{16 \text{ €} + 25 \text{ centov}} + \underline{6 \text{ €} + 9 \text{ centov}} = \\
 & = \underline{9 \text{ €} + 16 \text{ €} + 6 \text{ €}} + \underline{50 \text{ centov} + 25 \text{ centov} + 9 \text{ centov}} = \\
 & = \quad 31 \text{ €} \quad + \quad 84 \text{ centov}
 \end{aligned}$$

Seštejemo med seboj samo evre in seštejemo med seboj samo cente.

$$\begin{aligned}
& 9,50 \text{ €} + 16,25 \text{ €} + 6,09 \text{ €} = \\
& = \underline{9 \text{ €} + 50 \text{ centov}} + \underline{16 \text{ €} + 25 \text{ centov}} + \underline{6 \text{ €} + 9 \text{ centov}} = \\
& = \underline{9 \text{ €} + 16 \text{ €} + 6 \text{ €}} + \underline{50 \text{ centov} + 25 \text{ centov} + 9 \text{ centov}} = \\
& = \quad 31 \text{ €} \quad + \quad 84 \text{ centov} = \\
& = 31 \text{ €} 84 \text{ centov} = \\
& = 31,84 \text{ €}
\end{aligned}$$

Znesek, zapisan z decimalno vejico, pred seštevanjem pretvorimo v znesek z evri in centi. Pri pretvarjanju moramo upoštevati, da je 1 € = 100 centov.

2. način

$$\begin{aligned}
& 9,50 \text{ €} + 16,25 \text{ €} + 6,09 \text{ €} = \\
& = 950 \text{ centov} + 1625 \text{ centov} + 609 \text{ centov} = \\
& = 3184 \text{ centov} = 31 \text{ €} 84 \text{ centov}
\end{aligned}$$

Pretvorimo v evre in cente.

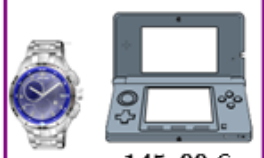


$$1 \text{ €} = 100 \text{ centov}$$

$$\begin{aligned}
& 9,50 \text{ €} + 16,25 \text{ €} + 6,09 \text{ €} = \\
& = 950 \text{ centov} + 1625 \text{ centov} + 609 \text{ centov} = \\
& = 3184 \text{ centov} = 31 \text{ €} 84 \text{ centov} = \\
& = 31,84 \text{ €}
\end{aligned}$$

$$1 \text{ €} = 100 \text{ centov}$$

Znesek, zapisan z decimalno vejico, pred seštevanjem pretvorimo v znesek, zapisan samo v centih.

Pripravi si zvezek. Seštej cene izdelkov v posameznem okvirju in jih poveži s pravilnim zneskom nakupa.

 38,65 € 145,99 €	○	<input type="checkbox"/> 170,22 €
 54,96 € 125,99 €	○	<input type="checkbox"/> 180,95 €
 103,77 € 66,45 €	○	<input type="checkbox"/> 184,64 €

Kako pa odštevamo decimalna števila? Tudi v tem primeru se lahko problema lotimo na dva načina.

Mama je šla v trgovino in nakupila stvari za 44,93 €. Plačala je z bankovcem za 50 €. Koliko € ji je prodajalka vrnila?

1. Odštevamo s pretvarjanjem:

$$\begin{array}{r}
 50 \text{ €} - 44,93 \text{ €} = \\
 = 5000 \text{ centov} - 4493 \text{ centov} = \\
 = 507 \text{ centov} = \\
 = 5 \text{ € } 7 \text{ centov} = \\
 = 5,07 \text{ centov} =
 \end{array}$$

1 € = 100 centov

$$44,93 \text{ €} = 44 \text{ € } 93 \text{ centov} = 4493 \text{ centov}$$

Znesek, zapisan z decimalno vejico, pred odštevanjem pretvorimo v znesek z evri in centi ali samo centi. Pri odštevanju moramo paziti, da odštejemo manjše zneske od večjih.

2. Odštevamo z dopolnjevanjem:

$$50 \text{ €} = 44 \text{ € } 9 \text{ centov} + \boxed{7} \text{ centov} + \boxed{5} \text{ €}$$

$$93 \text{ centov} + \boxed{7} \text{ centov} = 100 \text{ centov} \text{ ali}$$

$$100 \text{ centov} - 93 \text{ centov} = 7 \text{ centov}$$

$$45 \text{ €} + \boxed{5} \text{ €} = 50 \text{ €} \text{ ali}$$

$$50 \text{ €} - 44 \text{ €} - 1 \text{ €} = 5 \text{ €}$$

1 € = 100 centov


Z dopolnjevanjem odštevamo tako, da znesku prištejemo manjkajočo vsoto do zelene vrednosti.

Poglejmo si še razlago v delovnem zvezku in rešimo nekaj nalog za utrditev.

3. Denarne vrednosti

Znali bomo:

- 👉 zapisati denarne vrednosti na različne načine;
- 👉 primerjati denarne vrednosti po velikosti;
- 👉 seštevati in odštevati denarne enote v decimalnem zapisu.



Julijina mama je v reklamnem letaku opazila, da se je začela razprodaja zimskih oblačil. Juliji je dala 30 € in ji naročila, naj si kupi nove rokavice, kapo in šal. Preden je odšla v trgovino, si je Julija ogledala letak. Rokavice stanejo 7,99 €, kapa 6,99 € in šal 8,49 €.

Julija je že doma izračunala, koliko bo plačala za celoten nakup in koliko denarja ji bo ostalo.

Najprej je seštela vrednosti rokavic, kape in šala.

7,99 €
+ 6,99 €
+ 8,49 €
23,47 €


ali

7 €	99 c
+ 6 €	99 c
+ 8 €	49 c
23 €	47 c

evri centi

8,12€

vejica, ki loči evre in cente



30,00 €
- 23,47 €
6,53 €

ali

30 €	00 c
- 23 €	47 c
6 €	53 c

Denarne vrednosti najlažje seštejemo ali odštevamo pisno, pri tem pa pazimo na podpisovanje.



23,47 € lahko zapišemo tudi kot 23 € 47 c
in preberemo: »23 celih 47 stotin evra«
ali »23 evrov in 47 centov«.

Dopolni preglednico.

S ŠTEVILKO IN BESEDO	ZAPIS V €	S ŠTEVILKO IN BESEDO	ZAPIS V € IN c
5 celih 12 stotin evra	5,12 €	5 evrov 12 centov	5 € 12 c
18 celih 7 stotin evra			
113 celih 89 stotin evra			
	9,99 €		
	810,02 €		
	49,40 €		
		17 evrov 22 centov	
		35 evrov 5 centov	
		96 evrov 1 cent	
			77 € 23 c
			110 € 20 c
			250 € 8 c

1

Zapiši, kolikšen znesek je prikazan na slikah.



2

Vejica loči evre in cente.

$$7,02 \text{ €} = 7 \text{ € } 2 \text{ c}$$



Zapiši z evri in centi.

a $5,22 \text{ €} =$

b $16,99 \text{ €} =$

c $11,12 \text{ €} =$

č $102,15 \text{ €} =$

d $106,01 \text{ €} =$

e $22,20 \text{ €} =$

f $100,09 \text{ €} =$

g $39,80 \text{ €} =$

3

Vrednosti uredi od najmanjše do največje.

.....
.....
.....

Zapiši s centi.

a $5 \text{ € } 23 \text{ c} = 500 \text{ c} + 23 \text{ c} = 523 \text{ c}$

b $2 \text{ € } 19 \text{ c} =$

c $6 \text{ € } 9 \text{ c} =$

č $25 \text{ € } 11 \text{ c} =$

d $39 \text{ € } 99 \text{ c} =$

e $119 \text{ € } 9 \text{ c} =$

f $60 \text{ € } 60 \text{ c} =$

g $950 \text{ € } 3 \text{ c} =$

4

$$1 \text{ €} = 100 \text{ c}$$



Zapiši z evri in centi, nato še z evri.

a $211 \text{ c} = 2 \text{ € } 11 \text{ c} = 2,11 \text{ €}$

b $850 \text{ c} =$ € c = €

c $165 \text{ c} =$ € c = €

č $9290 \text{ c} =$ € c = €

d $405 \text{ c} =$ € c = €

e $3669 \text{ c} =$ € c = €

f $101 \text{ c} =$ € c = €

g $8309 \text{ c} =$ € c = €

5

Vstavi ustrezen znak (<, > ali =).

$12,04 \text{ €} \square 150 \text{ c}$

$6 \text{ € } 15 \text{ c} \square 650 \text{ c}$

$4 \text{ € } 22 \text{ c} \square 4,02 \text{ €}$

$5,30 \text{ €} \square 554 \text{ c}$

$12 \text{ € } 30 \text{ c} \square 1230 \text{ c}$

$10 \text{ € } 3 \text{ c} \square 10,03 \text{ €}$

$4,40 \text{ €} \square 404 \text{ c}$

$10 \text{ € } 30 \text{ c} \square 103 \text{ c}$

$39 \text{ € } 20 \text{ c} \square 39,02 \text{ €}$

6