

MATEMATIKA, 5. razred

UČNA TEMA: Zaokroževanje števil

POTEK URE

V Ljubljani je v letu 2012 prebivalo 272000 ljudi.

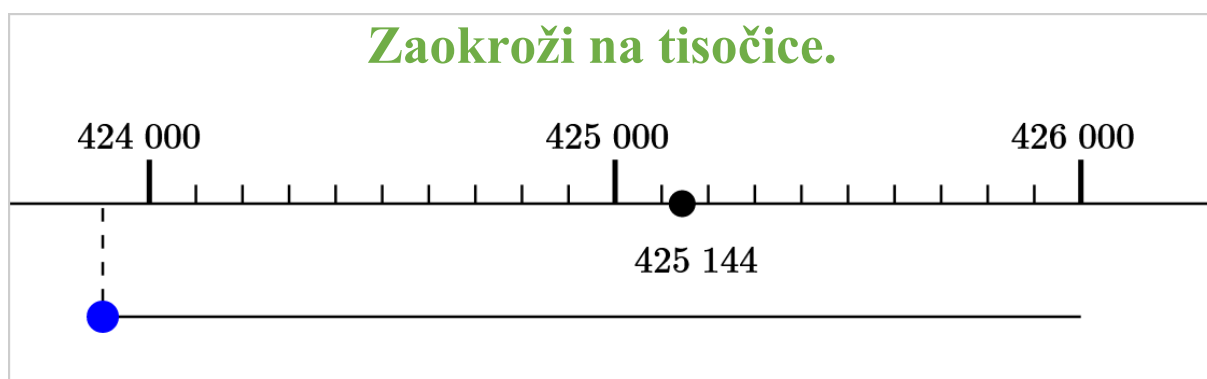
Velikokrat raje uporabljamo približek za neko število, saj si ga lažje zapomnimo. Zato rečemo, da ima Ljubljana okrog 300 000 prebivalcev.

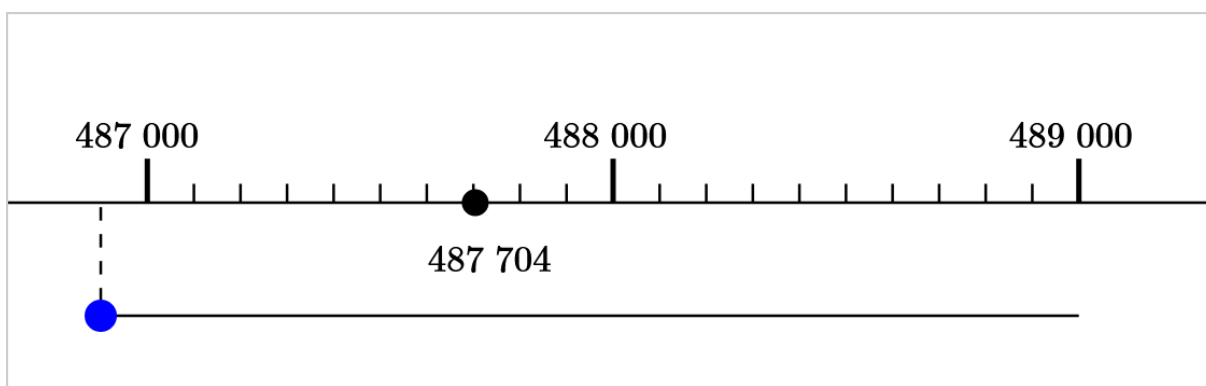
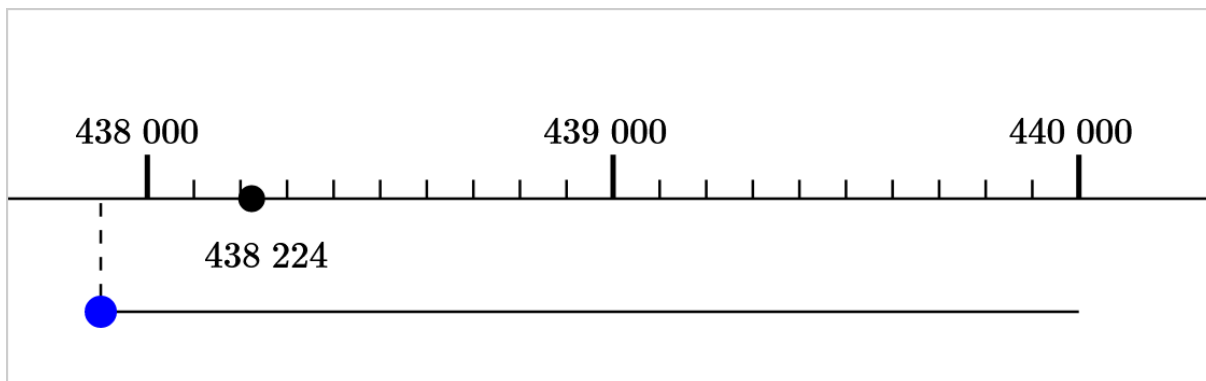
Število 4963 zaokrožimo na:

- desetice:
- stotice:
- tisočice:

Pri zaokroževanju na desetice, na stotice oziroma na tisočice se lahko vedno vprašamo, katera desetica, stotica oziroma tisočica je bližje izbranemu številu.

Pri zaokroževanju si lahko pomagamo s številsko premico. Tam lahko hitro vidimo, katera desetica, stotica ali tisočica je bližja izbranemu številu.



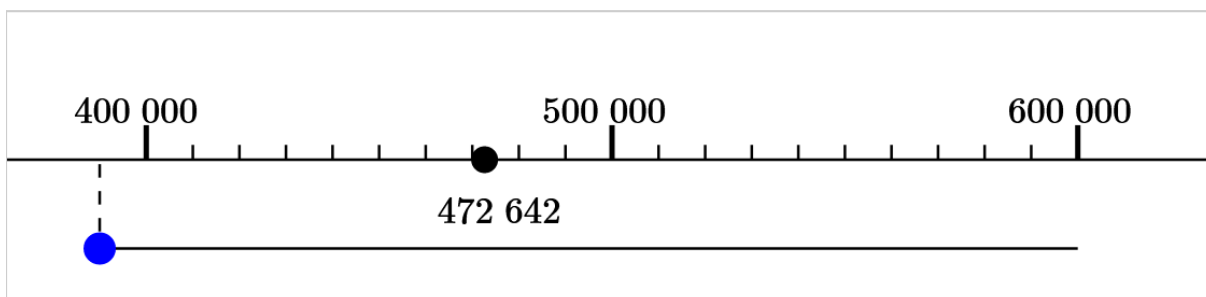
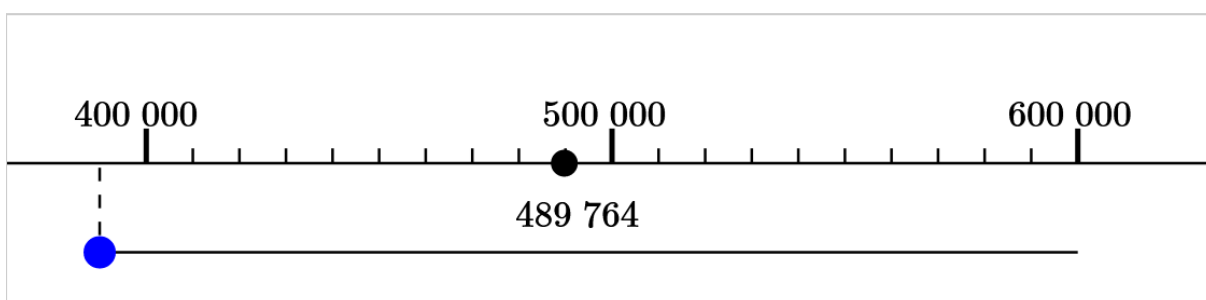
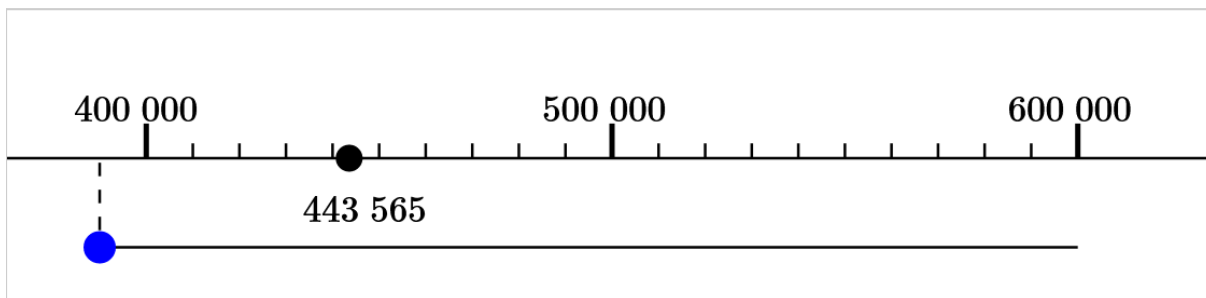


Kaj pa, če je izbrano število točno na sredini?

Število 8500 leži natanko na sredini med 8000 in 9000.

Po dogovoru vsa taka števila zaokrožimo navzgor.

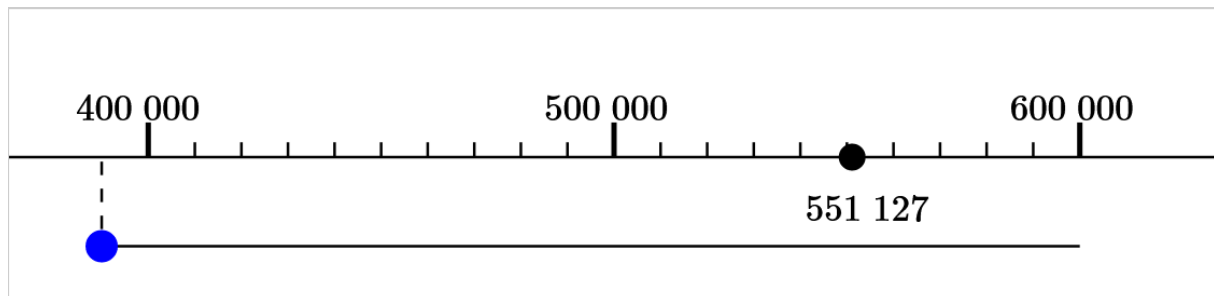
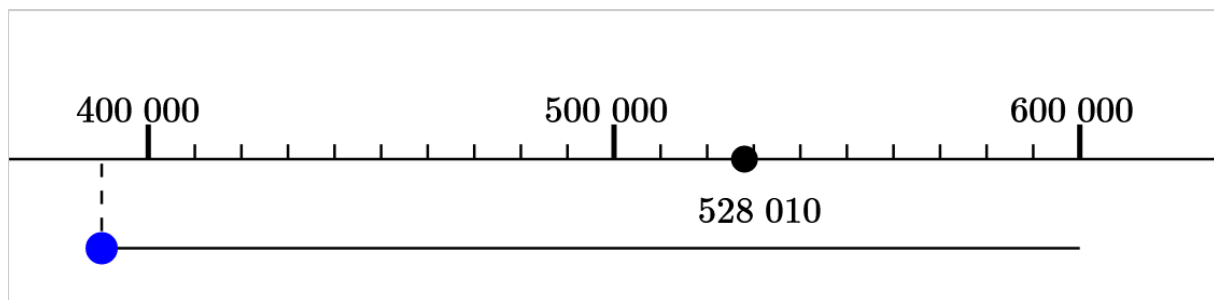
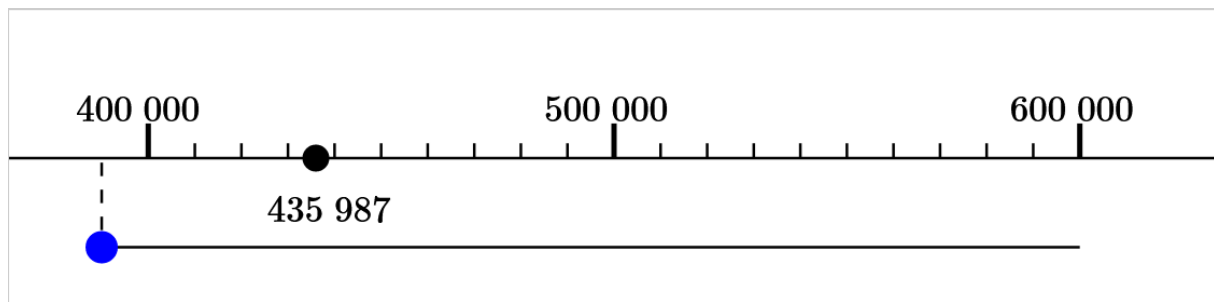
Katera deset tisočica je bližja izbranemu številu?



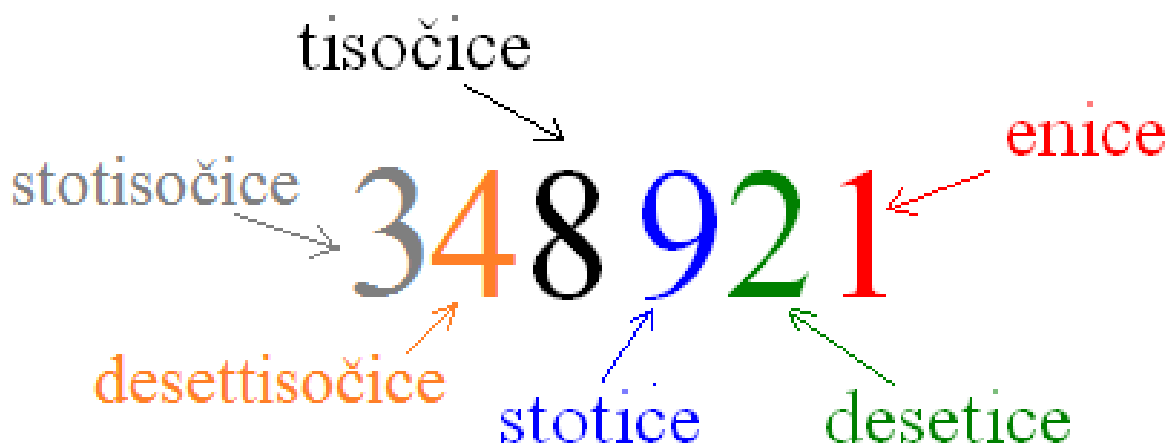
Kaj so deset tisočice?

... 400 000, 410 000, 420 000, 430 000, 440 000, 450 000, 460 000,
470 000, 480 000, 490 000,
500 000, 510 000, 520 000 ...

Katera sto tisočica je bližje izbranemu številu?



Vedno pa nimamo na razpolago številske premice.
Kako pa takrat zaokrožujemo? Zaokrožimo to
število...



Na desetisočice: Pogledamo mesto tisočic, tam je številka 8, zato število zaokrožimo navzgor. Dobimo **350 000**.

Na sto tisočice: Pogledamo mesto deset tisočič, tam je številka 4, zato število zaokrožimo navzdol. Dobimo **300 000**.

1. Zaokroži na desetisočice.

61 987	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	458 731	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>
255 715	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	913 269	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>

2. Zaokroži na stotisočice.

61 987	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	458 731	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>
255 715	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	913 269	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Zaokroži najprej na stotice, nato dobljeno število zaokroži še na tisočice.

	na stotice		na tisočice			
245 470	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Zaokroži na tisočice.

	na tisočice		
245 470	→	<input type="text"/>	<input type="text"/>



TO ZNAM, ŽE NEKAJ VELJAM

1. Vstavi besede: *navzdol, navzgor, enice, stotice, približek*.

Pri zaokroževanju števil dobimo približno vrednost, ki jo imenujemo tudi _____.

Pri zaokroževanju na desetice odločajo _____. Pri zaokroževanju na _____

odločajo desetice. Če je število posameznih desetiških enot, ki vplivajo na

zaokroževanje 0, 1, 2, 3 ali 4, zaokrožimo _____.

Če je število posameznih desetiških enot, ki vplivajo na zaokroževanje 5, 6, 7, 8 ali 9, zaokrožimo _____.

2. Dopolni preglednico. Ustrezno zaokroži števila.

	zaokroži na desetice	zaokroži na stotice
81		
125		
450		
956		

ZAPOMNIMO SI!

Pri zaokroževanju na

desetice

stotice

tisočice

desettisočice

stotisočice

milijonice

pogledamo

enice.

desetice.

stotice.

tisočice.

desettisočice.

stotisočice.

Če jih je manj kot 5, zaokrožimo navzdol, sicer zaokrožimo navzgor.

3.

V preglednici je naštetih 10 največjih držav v EU in Slovenija. Urejene so po površini, izraženi v kvadratnih kilometrih. Dopolni preglednico. Poznaš zastave naštetih držav?

država	površina v kvadratnih kilometrih	površina, zaokrožena na desetisočice	površina, zaokrožena na tisočice
Francija	632 833		
Španija	505 970		
Švedska	438 574		
Nemčija	357 340		
Finska	338 435		
Poljska	312 679		
Italija	302 073		
Velika Britanija	248 527		
Romunija	238 391		
Grčija	131 957		
Slovenija	20 273		

Še rešitve ...

1.

približek, enice, stotice, navzdol, navzgor

2.

	zaokroži na desetice	zaokroži na stotice
81	80	100
125	130	100
450	450	500
956	960	1000

3.

Država	površina – zaokrožena na <u>desetisočice</u>	površina – zaokrožena na tisočice			
Francija	630 000	633 000	Poljska	310 000	313 000
Španija	510 000	506 000	Italija	300 000	302 000
Švedska	440 000	439 000	Združeno kraljestvo	250 000	249 000
Nemčija	360 000	357 000	Romunija	240 000	238 000
Finska	340 000	338 000	Grčija	130 000	132 000
			Slovenija	20 000	20 000

13. Zaokroževanje števil do 1000 000

Znali bomo:

- ☞ zaokrožiti števila na desetice, stotice, tisočice, desetisočice in stotisočice.



Pri družbi so se pogovarjali o našem glavnem mestu. Učiteljico je zanimalo, ali učenci vedo, koliko prebivalcev ima. Vsak je postregel z drugo številko. Brin je trdil, da ima Ljubljana 290 000 prebivalcev, Mila, da jih ima 287 000, Svit pa, da jih je 300 000. Julija je na spletu našla podatek, da ima Ljubljana 286 745 prebivalcev.

Učiteljica jim je pojasnila, da imajo vsi prav, le da je vsako število razen Julijinega zaokroženo na drugo desetiško enoto.

Milino število je zaokroženo na tisočice.

$$286\ 745 = 2\text{St } 8\text{Dt } 6\text{T } 7\text{S } 4\text{D } 5\text{E} \approx 287\ 000$$

Pri zaokroževanju na tisočice se ravnamo po stotinah. Na zadnja tri mesta napišemo ničle, število tisočic pa določimo podobno kot pri zaokroževanju na desetice ali stotice.



Brinovo število je zaokroženo na desetisočice.

$$286\ 745 = 2\text{St } 8\text{Dt } 6\text{T } 7\text{S } 4\text{D } 5\text{E} \approx 290\ 000$$

Pri zaokroževanju na desetisočice in stotisočice ravnamo enako, le da na zadnja štiri oziroma pet mest napišemo ničle.



Svitovo število je zaokroženo na stotisočice.

$$286\ 745 = 2\text{St } 8\text{Dt } 6\text{T } 7\text{S } 4\text{D } 5\text{E} \approx 300\ 000$$

V vseh primerih je število 286 745 zaokroženo, le na različne desetiške enote.

Se še spomniš, da pri števkih 0, 1, 2, 3 in 4 zaokrožujemo navzdol, pri števkih 5, 6, 7, 8 in 9 pa navzgor?



Dana števila zaokroži na tisočice.

7154 \approx	2380 \approx	852 \approx
13 910 \approx	71 317 \approx	89 735 \approx
105 619 \approx	637 632 \approx	230 005 \approx
100 099 \approx	512 086 \approx	99 999 \approx

1

Dana števila zaokroži:

a) na desettisočice,

7954 ÷ 621 150 ÷ 34 982 ÷

49 201 ÷ 88 519 ÷ 721 231 ÷

908 927 ÷ 227 038 ÷ 10 023 ÷

b) na stotisočice.

203 199 ÷ 431 982 ÷ 69 287 ÷

99 210 ÷ 290 334 ÷ 231 563 ÷

920 193 ÷ 666 666 ÷ 200 000 ÷

Dopolni preglednico števila prebivalcev nekaj največjih slovenskih mest.

MESTO	ŠTEVILO PREBIVALCEV	ZAOKROŽENO NA TISOČICE	ZAOKROŽENO NA DESETTISOČICE	ZAOKROŽENO NA STOTISOČICE
Ljubljana	286 745			
Maribor	96 211			
Kranj	37 941			
Celje	37 872			
Koper	25 753			
Velenje	25 594			

Zakaj razen pri Ljubljani in Mariboru ni mogoče zaokroževanje na stotisočice?



Preglednica prikazuje število obiskovalcev muzejev in galerij v Sloveniji.

a) Preglednico prepisi v zvezek in pri tem števila zaokroži na stotice.

LETO	OTROCI IN MLADINA	TUJCI
2016	866 977	775 672
2017	949 877	854 545
2018	795 323	817 000
2019	711 883	848 775



b) Odgovori na vprašanji.

Katero leto je muzeje in galerije obiskalo največ otrok in mladine?

Katero leto je muzeje in galerije obiskalo najmanj tujcev?