



DECIMALNA v ŠTEVILA

Decimalno število

celi del



3

decimalke



14



decimalna vejica

Kako beremo decimalna števila?

...	T	S	D	E	,	d	s	t	dt	st	m	...
...	tisočice	stotice	desetice	enice	dec. vejica	desetine	stotine	tisočine	desettisočine	stotisočine	milijonine	...
	5	4	7	2	,	8	0	1	4	6	3	

Primeri:

0,13 = nič cela trinajst ali trinajst stotin

5,1 = pet cela ena desetina

3,14 = tri cela štirinajst stotin

6,007 = šest cela sedem tisočin

Zapis desetiških ulomkov z decimalnim številom

Pred decimalno vejico zapišeš **celi del** števila.

Za decimalno vejico zapišeš **toliko decimalk, kolikor ima desetiški ulomek ničel v imenovalcu.**

Števec napiši **na mesto decimalk.**

0 celih zato, ker je števec manjši od imenovalca.

$$\frac{3}{10} = 0,3$$



$$\frac{3}{100} = 0,03$$

$$\frac{3}{1000} = 0,003$$

$$\frac{17}{10} = 1\frac{7}{10} = 1,7$$

Cela števila zato, ker je števec večji od imenovalca.

$$\frac{512}{100} = 5\frac{12}{100} = 5,12$$



$$\frac{7006}{1000} = 7\frac{6}{1000} = 7,006$$

Zapis decimalnih števil z desetiškim ulomkom

Celi del prepíšeš.

Decimalke zapiši v **števec** desetiškega ulomka.

V **imenovalcu** desetiškega ulomka naj bo **desetiška enota s toliko ničlami, kot imaš decimalk.**

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$1,7 = 1 \frac{7}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$5,12 = 5 \frac{12}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$7,006 = 7 \frac{6}{1000}$$



Pomagaj si tudi z branjem števila.

Primer: Ena cela sedem desetin.

Urejanje decimalnih števil

Primer: Primerjaj med seboj števili 3,87; 4,32 in 3,29.

$$3,29 < 4,32$$

$$3,87 < 4,32$$

Najprej primerjaj **celi del**.

$$3,29 < 3,87$$

Če se števili ujemata v celem delu, **primerjaj dalje desetine, stotine,...**

Urejena števila po vrsti: $3,29 < 3,87 < 4,29$



Decimalno število ne spremeni vrednosti, če za zadnjo decimalno mesto zapišemo poljubno število ničel.

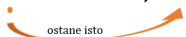
Primer: $3,14 = 3,140 = 3,1400 = \dots$

Zaokroževanje decimalnih števil

Zaokroževanje navzdol

Če je prva izpuščena decimalka **0, 1, 2, 3 ali 4**, pustimo vse številke pred njo **nespremenjene**.

0
1
2
3


$$6,28451 \doteq 6,28$$


ostane isto

Zaokroževanje navzgor

Če je prva izpuščena decimalka **5, 6, 7, 8 ali 9**, zadnjo zahtevano decimalko (ali celi del) **povečamo za eno**.

5
6
7
8

$$6,29451 \doteq 6,3$$


+1

Seštevanje decimalnih števil

Števila najprej **pravilno podpiši**.

Nato jih **seštej kot naravna števila in ohrani decimalno vejico**.

$$\begin{array}{r} 2,45 \\ +1,53 \\ \hline 3,98 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,15 \\ +2,7 \\ \hline 2,85 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,15 \\ +2,70 \\ \hline 2,85 \end{array}$$

Izenači število decimalk - prekratkim številom dodaj 0.



Odštevanje decimalnih števil

Števila najprej **pravilno podpiši**.

Nato jih **odštej kot naravna števila in ohrani decimalno vejico**.

$$\begin{array}{r} 4,50 \\ -3,98 \\ \hline 0,52 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ -1,78 \\ \hline 3,22 \\ 5,00 \\ -1,78 \\ \hline 3,22 \end{array}$$

Naravno število lahko zapišeš kot decimalno število, pri katerem so decimalne številke enake nič.



Množenje decimalnih števil s potencami števila 10

Pri **množenju vejico prestavimo** za toliko mest **v desno**, kolikor ničel je v potenci števila 10.

$$2,679 \cdot 10 = 26,79$$

$$2,679 \cdot 100 = 267,9$$

$$2,679 \cdot 1000 = 2679,0 = 2679$$

$$2,679 \cdot 10000 = 2,6790 \cdot 10000 = 26790,0 = 26790$$



Če ti zmanjka decimalk za premikanje vejice, na koncu decimalk dodaj 0.

Če se v rezultatu število končuje z decimalkami 0, jih lahko izпустиš.

Deljenje decimalnih števil s potencami števila 10

Pri **deljenju vejico prestavimo** za toliko mest **v levo**, kolikor ničel je v potenci števila 10.

$$958,3 : 10 = 95,83$$

$$958,3 : 100 = 9,583$$

$$958,3 : 1000 = 0,9583$$

$$958,3 : 10000 = 0,09583$$

Če ti zmanjka decimalk za premikanje vejice, na začetku števila dodaj 0.



Množenje decimalnih števil

Decimalna števila **množiš kot naravna števila** (kot da ni vejice).

Prešteješ, koliko decimalk je v prvem številu in koliko v drugem številu.

V **produktu** (rezultatu) postaviš decimalno vejico tako, da bo **toliko decimalk, kot v obeh številih skupaj**.

$$\begin{array}{r} 8,4 \cdot 7 \\ \hline 58,8 \end{array}$$

ena decimalka
ena decimalka

$$\begin{array}{r} 6,3 \cdot 2,5 \\ \hline 126 \\ 315 \\ \hline 15,75 \end{array}$$

dve decimalki
dve decimalki

$$\begin{array}{r} 3,42 \cdot 5,7 \\ \hline 1710 \\ 2394 \\ \hline 19,494 \end{array}$$

tri decimalke
tri decimalke

Deljenje z naravnim številom

Najprej **deliš celi del po pravilih pisnega deljenja**.

Decimalno vejico v rezultatu zapišeš takoj, **ko greš preko decimalne vejice v ostanku**.

$$32,8 : 5 = 6,56$$

2 8
3 0
0

Ostarek preko decimalne vejice, zato jo zapišeš v rezultatu.



$$6 : 4 = 6,0 : 4 = 1,5$$

2 0
0

Lahko dodaš 0, da veš, kdaj greš preko decimalne vejice.



$$1,2 : 4 = 0,3$$

1 2
0

Ko je delitelj večji od celega dela, dobiš 0 celih.



Deljenje z decimalnim številom

Najprej **obe števili pomnožiš** s takšno desetiško enoto, **da delitelj postane naravno število** (da se znebiš decimalne vejice).

Nato **deliš po pravilu deljenja decimalnega števila z naravnim številom**.

$$8,4 : 0,7 = 84 : 7 = 12$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ 7 \overline{)84} \\ \underline{0} \end{array}$$

Obe števili pomnožiš z isto desetiško enoto, da se znebiš vejice v delitelju.



$$7,32 : 0,3 = 73,2 : 3 = 24,4$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 3 \overline{)73,2} \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

$$2,4 : 0,25 = 240 : 25 = 9,6$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ 25 \overline{)240} \\ \underline{00} \end{array}$$

Številski izrazi z decimalnimi števili

Pri reševanju številskih izrazov z decimalnimi števili upoštevaš enak vrstni red kot pri številih brez decimalne vejice:

1. Če so v izrazu oklepaju, najprej izračunaš **vrednost v oklepajih**.
2. Nato imata prednost **množenje in deljenje**.
3. Na koncu prideta na vrsto še **seštevanje in odštevanje**.

$$\begin{aligned} & 4,3 + 2,7 \cdot (6,2 - 3,5) = \\ & = 4,3 + \underline{2,7 \cdot 2,7} = \\ & = \underline{4,2 + 7,29} = \\ & = \mathbf{11,59} \end{aligned}$$



operacija	členi	rezultat
seštevanje (+)	1. in 2. seštevanec	vsota
odštevanje (-)	zmanjševanec in odštevanec	razlika
množenje (·)	1. in 2. faktor	produkt
deljenje (:)	deljenec in delitelj	količnik