

DELJENJE

V zvezek zapišite primere deljenja (račune) in napravite preizkuse.

Kadar smo do sedaj delili naravna števila, se je lahko zgodilo dvoje:

- deljenje **se je izšlo** (ni ostanka oz. je enak nič),
- deljenje **se ni izšlo** (dobili smo ostanek).

Danes se bomo naučili, kako vedno dobiti rezultat brez ostanka (od sedaj naprej bomo vedno tako delili).

Ali je to možno? Seveda. Kadar se deljenje ne bo izšlo, bomo za **rezultat dobili decimalno številko**.

Poglejmo primer. Delimo števili 63 in 2:

$$\overline{)63} : 2 = 31$$

03

1 ost.

dobimo rezultat 31 in 1 ostane

To že znamo

Učenci bi ponavadi rekli, da je rezultat **31,1** (ker je ostanek 1), vendar to **NI RES**.

Koliko je pravi rezultat? **31,5** (preveri z žepnim računalom).

Kako pridemo do pravega rezultata? Ko pridemo do ostanka, nadaljujemo z deljenjem tako, da **na konec rezultata zapišemo vejico, ostanku pa dodamo 0 in delimo naprej, dokler nimamo več ostanka**.

Poskusimo:

$$\overline{)63} : 2 = 31,5$$

03

10

0 ost.

Ko smo enki dodali 0, smo dobili 10.

$$10 : 2 = 5$$

(zapis, da je ostanek 0, lahko izpuščamo)

Pr.: $\underline{31,5 \cdot 2}$

Ko pri ostanku dodamo 0, ne pozabimo zapisati vejice

Rešimo še kakšen primer:

$$524 : 5 = 104,8 \quad \text{Pr.: } \underline{104,8 \cdot 5}$$

02

24

40

$$53 : 4 = 13,25 \quad \text{Pr.: } \underline{13,25 \cdot 4}$$

13

10

20

Ker nam ni uspelo v prvem poizkusu, spet dopišemo 0 in nadaljujemo.

POZOR: vejico zapišemo samo enkrat (saj ne poznamo decimalnih števil, ki imajo več kot eno vejico), **0 pri ostanku pa dopisujemo toliko časa**, dokler nimamo več ostanka.

$$153 : 8 = 19,125 \quad \text{Pr.: } \underline{19,125 \cdot 8}$$

73

10

20

40

Pa še en primer, ko manjše število delimo z večjim:

$$3 : 4 = 0,75 \quad \text{Pr.: } \underline{0,75 \cdot 4}$$

30

20

4 »ne gre« v 3.

Koliko je 3 deljeno 4? 0 in 3 ostane.

V takih primerih je rezultat manjši od 1 (0 celih ...).

DODATNO (za učence, ki imate pri matematiki štirice in petice oz. za učence, ki se želite preizkusiti pri primerih, ko se računanje »ne konča«):

$$88 : 3 = 29,333\dots$$

Pri tem primeru bi lahko nadaljevali v neskončnost.

28

10

10

10

Kdaj zaključiti? Odvisno od tega, kaj zahteva naloga:

1. Zaokrožimo na desetine: 29,3
2. Zaokrožimo na stotine: 29,33
3. Zaokrožimo na tisočine: 29,333
4. Določimo točen rezultat 29, $\bar{3}$

Nad trojko naredimo črto, kar pomeni, da se trojka ponavlja.

Beremo: 29,3 s periodo 3.

Pri takih primerih ne moremo narediti preizkusa.

Še en primer:

$$1213 : 99 = 12,25252\dots = 12,\overline{25}$$

223

250

520

250

520

250

Ponavljata se dvojka in petka (25).

Beremo: 12,25 s periodo 25.