

DELJIVOST IN DELITELJI

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/95/index.html>

PONOVITEV

Poštevanka števila 8 je: $1 \cdot 8 = 8$

Spomnimo se, kako delimo z ostankom:

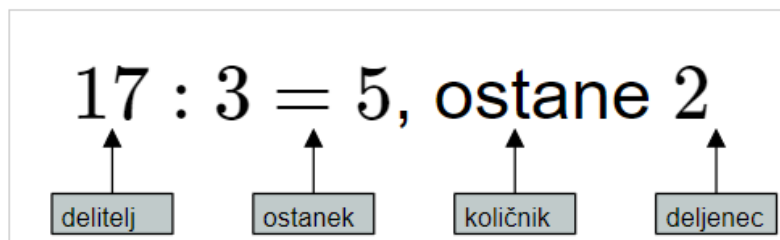
Ker je $7 = 2 \cdot 3 + 1$ in je 1 manj od 2, pišemo

$$7 : 2 = 3, \text{ ostane } 1.$$

Izračunaj.

$21 : 5 = \square$, ostane \square	$34 : 4 = \square$, ostane \square
$51 : 6 = \square$, ostane \square	$72 : 9 = \square$, ostane \square
$40 : 8 = \square$, ostane \square	$19 : 2 = \square$, ostane \square

Popravi sliko.

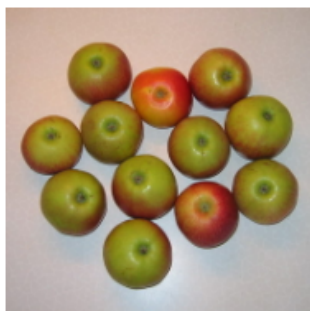


DELIMO

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/95/index1.html>

Na začetku je Marjetka ugotovila, da lahko 12 jabolok pravično razdeli med , 2, 3, , 6 ali prijateljev.

Vprašala se je, zakaj je tako.



Hitro se je spomnila, da število pri deljenju s števili 1, 2, 3, 4, 6 in 12 da ostanek .

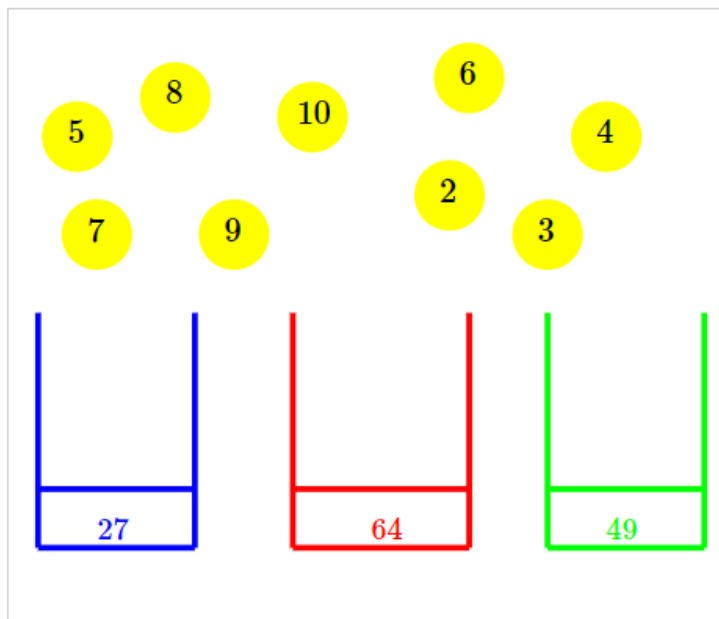
V tem primeru pravimo, da se **deljenje izide** ali da **je** število 12 **deljivo** s števili 1, 2, 3, 4, 6 in 12.

Mama ji je povedala, da rečemo, da so , , , , in delitelji števila .

Deljenje se včasih izide (dobimo ostanek 0), včasih pa ne (dobimo ostanek 1, 2, 3, 4 ...). Če se deljenje izide, rečemo, da **je** deljenec **deljiv** z deliteljem.

Na primer 40 je deljivo z 8, ker je $40 : 8 = 5$ in nič ne ostane. V tem primeru rečemo tudi, da **je 8 delitelj** števila 40.

Na spodnji sliki lahko z miško premikaš točke. Prenesi števila v koše tako, da bodo v prvem košu števila, s katerimi je deljivo število 27, v drugem števila, s katerimi je deljivo število 64, in v tretjem števila, s katerimi je deljivo število 49. Nekatera števila ne spadajo v noben koš.



VEČKRATNIKI

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/95/index3.html>

Kinološko društvo Tačka je organiziralo pasji piknik. Odzvalo se je osem lastnikov. Štirinožci so takole prihajali na piknik.



Bi znal zapisati zaporedje, ki bi povedalo, kako se je večalo število tačk na pikniku?

Dopolni z manjkajočimi številkami.

Seveda ima vsak pes svojega lastnika, ki je z njim prišel na piknik. Zapiši zaporedje, ki bo povedalo, kako se je povečevalo število **nog** na pikniku. Ko je prispel prvi kuža z lastnikom, je bilo na pikniku 6 nog, ko pa je prispel tretji, jih je bilo .

Zaporedje, ki pove, kako se je večalo število tačk, je torej: 6, , , , , , in .

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/95/index4.html>

ZGLED

Zaporedje 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27 ... je sestavljeno iz vseh števil, ki so deljiva s 3. To zaporedje bi lahko napisali kot

$1 \cdot 3, 2 \cdot \square, 3 \cdot 3, 4 \cdot 3, \square \cdot 3, 6 \cdot 3, 7 \cdot 3, \square \cdot \square, 9 \cdot 3 \dots$

Vidimo, da so števila tega zaporedja oblike *nekaj krat tri* oziroma *več krat tri*, zato ta števila imenujemo **večkratniki** števila tri. Iz poštevanke že poznamo vse večkratnike števila 3 do 30, toda večkratniki števila 3 so **vs**a števila, ki so deljiva s 3, torej tudi 33, 36, 39, 42, 45 in tako naprej.

Večkratnike števila dobimo tako, da to število zapored pomnožimo z 1, 2, 3, 4 ...

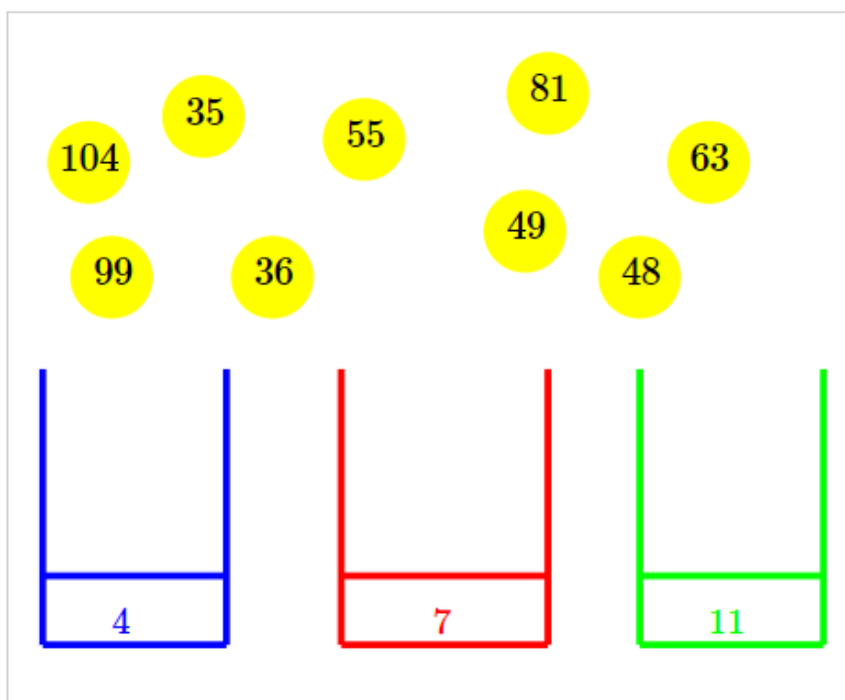
V zaporedju 8, 16, 24, 32, 40, 48 ... so večkratniki števila 8.

Večkratniki števila 2 so 2, , 6, 8, , 12, 14, 16, 18, 20, , 24, 26, 28 in tako naprej. To so vsa soda števila.

Večkratniki števila 6 so 6, 12, , 24, 30, 36, , 48, 54, 60, 66, 72, in tako naprej.

Večkratniki števila 12 so 12, 24, 36, 48, , 72, , 96, 108 in tako naprej.

Na spodnji sliki lahko z miško premikaš točke. Števila preneseš v koše tako, da bodo v prvem košu večkratniki števila 4, v drugem večkratniki števila 7 in v tretjem večkratniki števila 11. Eno število ne spada v noben koš. Katero?



Izberi pravilne trditve.

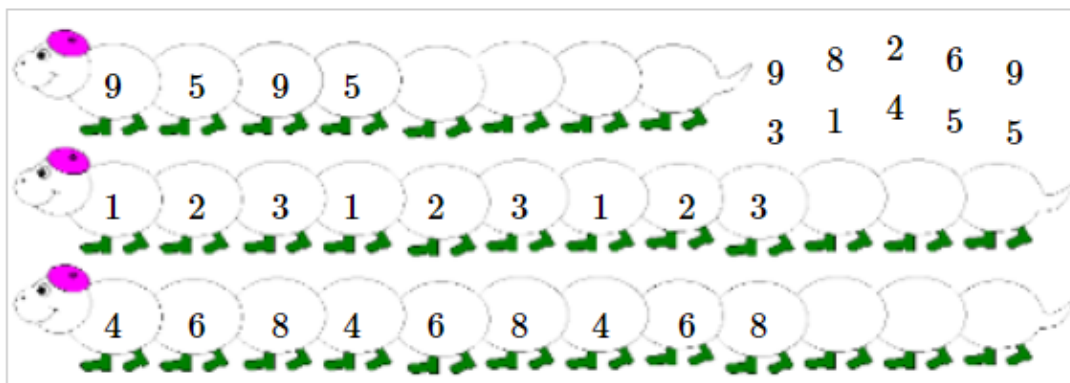
- Števila 5, 21 in 39 so večkratniki števila 3.
- Števila 19, 89 in 99 so večkratniki števila 9.
- Števila 34, 68 in 85 so večkratniki števila 17.
- Števila 30, 48 in 72 so večkratniki števila 6.

NIZI IN ZAPOREDJA

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/92/index.html>

PONOVITEV

Dopolni manjkajoča mesta tako, da se bodo števila v vsaki vrstici ponavljala po istem pravilu.











PONAVLJA SE

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/92/index1.html>

Kadar po vrsti naštejemo nekaj objektov (likov, teles, števil, črk, ...) bomo to imenovali niz. Kadar po vrsti naštejemo neskončno mnogo objektov (likov, teles, števil, črk, ...), bomo to imenovali zaporedje.

ZGLED

Kateri zapis s črkami ponazarja niz , , , , , , ,
 ... ?

- A B B A.
- A A B B.
- C A C A.
- M M N N.
- A B A B.
- S S Z Z.

ZGLED

Oglejmo si zaporedje števil.

2, 2 · 4, 2, 2 · 4, 2, 2 · 4 ...

Kako si bodo sledila števila? Kaj opazimo? Katero število stoji na 37. mestu?

Nize in zaporedja, v katerih se začno števila, črke, znaki ... ponavljati, imenujemo **ponavljajoči se**. Včasih rečemo tudi, da so **periodični**.

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/92/index5.html>

1. Dopolni z manjkajočimi številkami.

5, 17, 0, 5, 17, 0, , , ...

7, 7, 3, 2, 7, 7, , , ...

2. Dopolni z manjkajočimi številkami.

5, 17, 29, 41, 53, , , ...

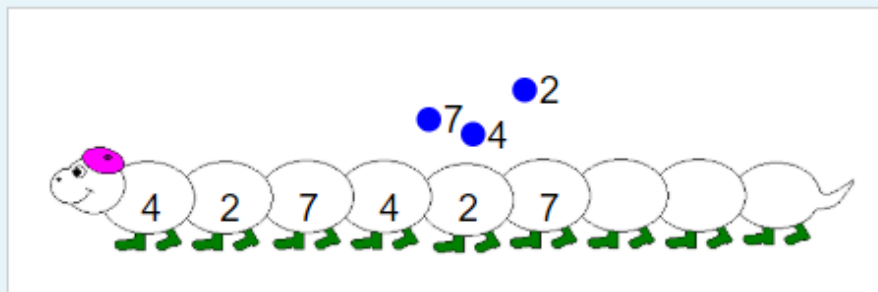
3, 6, 12, 24, 48, , , ...

1, 9, 2, 9, 3, 9, , , ...

NALOGE

<https://eucbeniki.sio.si/mat4/92/index6.html>

1.



Ugotovi pravilo in prenesi števila na ustrezno mesto.

2. Prepiši zaporedje črk in števil v zvezek in nadaljaj zaporedje.

