

8. teden: 11. 5. – 15. 5. 2020

MATEMATIKA

Učna vsebina: **PISNO DELJENJE** – SDZ 3 del, str. 12 – 15

Cilj: Učenec pisno deli dvomestni in trimestni deljenec z dvomestnim deliteljem.

1. in 2. ura: Dvomestni deljenec, dvomestni delitelj

Nazadnje si pisno delil z deseticami. Danes pa boš delil dvomestni deljenec z dvomestnim deliteljem, ki ne bo čista desetica.

1. Preberi nalogo.

Na mizi je 44 bonbonov. Na zabavi je bilo 11 prijateljev. Kako si bodo bonbone razdelili, da bo vsak dobil enako?

RAČUN: $44 : 11 =$

Daljši način postopka pisnega deljenja:

$44 : 11 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 11 zaokrožim na deset.
$44 : 11 = 4$	44 deljeno z 10 je 4 (10 gre 4-krat v 44)
$44 : 11 = 4$ $\begin{array}{r} -44 \\ \hline 0 \end{array}$	Množim $4 \cdot 11 = 44$, rezultat podpišem pod deljenec. Odštejem dobljeni zmnožek.
$\begin{array}{r} 11 \cdot 4 \\ \hline 44 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.

Torej, delili smo v naslednjih korakih:

1. ZAKROŽIM
2. DELIM (kolikokrat gre 10 v 44)
3. MNOŽIM
4. PODPIŠEM
5. ODŠTEJEM

ODGOVOR: Vsak prijatelj bo dobil 4 bonbone.

Krajši način postopka pisnega deljenja:

$44 : 11 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 11 zaokrožim na 10.
$44 : 11 = 4$	44 deljeno z 10 je 4 (10 gre 4-krat v 44)
$44 : 11 = 4$ 0	Množim $4 \cdot 11 = 44$, ostanek je 0
$\frac{11 \cdot 4}{44}$	Naredim preizkus z množenjem.

Torej, delili smo v naslednjih korakih:

1. ZAOKROŽIM
2. DELIM (kolikokrat gre 10 v 44)
3. MNOŽIM (napišem ostanek)

Klikni na spodnjo povezavo, kjer si lahko pomagaš z razlago v učbeniku.

https://folio.rokus-klett.si/?credit=R5MAT5_ucb&pages=110-111

Ko imaš odprt učbenik na str. 111, klikni spodaj na prvo majhno vijolično ikonico 2D. Tu je razlaga daljšega postopka, druga majhna vijolična ikonica pa vsebuje krajši postopek.

Sam se odloči, kateri način deljenja ti je lažji (daljši ali krajši) in tistega uporablja pri vajah.

Prepiši spodnje račune v zvezek in jih reši. Pri vsakem naredi preizkus.

$$29 : 10 = \quad 29 : 11 = \quad 39 : 12 = \quad 49 : 13 = \quad 59 : 14 =$$

2. Preberi nalogo.

Deljenec je 67, delitelj je 18. Koliko je količnik? Koliko je ostanek?

RAČUN: $67 : 18 =$

Daljši postopek:

$67 : 18 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 18 zaokrožim na 20.
$67 : 18 = 3$	67 deljeno z 20 je 3 (20 gre 3-krat v 67)
$67 : 18 = 3$ <u>-54</u> 13 ostanek	Množim $3 \cdot 18 = 54$, rezultat podpišem pod deljenec. Odštejem dobljeni zmnožek. Ostanek je 13.

$\begin{array}{r} 18 \cdot 3 \\ 54 \\ + 13 \\ \hline 67 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.
--	-------------------------------

ODGOVOR: Količnik je 3, ostanek je 13.

Krajši postopek:

$67 : 18 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 18 zaokrožim na 20.
$67 : 18 = 3$	67 deljeno z 20 je 3 (20 gre 3-krat v 67)
$67 : 18 = 3$ 13 ostanek	Množim: 3 krat 8 je 24 in koliko je do 27 (3). (3 napišem pod 7), 2 štejem dalje. 3 krat 1 je 3 plus 2 je 5 in koliko je do 6 ? (1). Tako dobim ostanek 13.
$\begin{array}{r} 18 \cdot 3 \\ 54 \\ + 13 \\ \hline 67 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.

Poglej obe razlagi še na spodnji povezavi.

https://folio.rokus-klett.si/?credit=R5MAT5_ucb&pages=112-113

Sam se odloči, kateri način deljenja ti je lažji (daljši ali krajši) in tistega uporablja pri vajah.

Če imaš doma 3. del SDZ, potem delaj 1. nalogo na strani 12.

Če nimaš SDZ, prepisi račune v zvezek in jih reši. Pri vsakem naredi preizkus.

$$49 : 25 = \quad 49 : 26 = \quad 49 : 27 = \quad 49 : 28 = \quad 49 : 29 =$$

3. ura: Trimestni deljenec, dvomestni delitelj

1. Preberi nalogo.

Razstavo v muzeju je obiskalo 168 obiskovalcev. Koliko obiskovalcev je bilo povprečno na dan, če je bila razstava odprta 12 dni?

RAČUN: $168 : 12 =$

Daljši postopek:

168 : 12 =	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 12 zaokrožim na 10.
168 : 12 = 1	1 : 10 ne gre, zato rečem 16 : 10 = je 1 (10 gre 1-krat v 16)
$\begin{array}{r} 168 : 12 = 14 \\ \underline{-12} \\ 48 \\ \underline{-48} \\ 0 \end{array}$	<p>Množim $1 \cdot 12 = 12$, 12 podpišem pod 16, ker sem samo ta del delil. Odštejem dobljeni zmnožek. Dobim 4 Pripišem 8. Nadaljujem: $48 : 10$ je 4 (10 gre 4-krat v 48) Množim $4 \cdot 12 = 48$, zmnožek podpišem pod 48 Odštejem in dobim ostanek 0.</p>
$\begin{array}{r} \underline{12 \cdot 14} \\ 12 \\ \underline{48} \\ 168 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.

ODGOVOR: Povprečno je bilo 14 obiskovalcev na dan.

Krajši postopek:

168 : 12 =	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 12 zaokrožim na 10.
168 : 12 = 1	1 : 10 ne gre, zato rečem 16 : 10 = 1 (10 gre 1-krat v 16)
$\begin{array}{r} 168 : 12 = 14 \\ 48 \\ 0 \end{array}$	<p>Množim: 1 krat 12 je 12 in koliko je do 16 (4). (4 napišem pod 16), pripišem 8. Delim: $48 : 10 = 4$ $4 \cdot 12 = 48$ in koliko je do 48 (0) Tako dobim ostanek 0.</p>
$\begin{array}{r} \underline{12 \cdot 14} \\ 12 \\ + \underline{48} \\ 168 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.

Postopek pisnega deljenja si lahko pogledaš na povezavi:

https://folio.rokus-klett.si/?credit=R5MAT5_ucb&pages=112-113

2. Preberi nalogo.

Deljenec je 271, delitelj je 17. Koliko je količnik?

RAČUN: $271 : 17 =$

Daljši postopek:

$271 : 17 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 17 zaokrožim na 20.
$271 : 17 = 1$	$2 : 20$ ne gre, zato rečem $27 : 20 = 1$ (20 gre 1-krat v 27)
$\begin{array}{r} 271 : 17 = 15 \\ \underline{-17} \\ 101 \\ \underline{-85} \\ 16 \text{ ostanek} \end{array}$	<p>Množim $1 \cdot 17 = 17$, 17 podpišem pod 27, ker sem samo ta del delil. Odštejem dobljeni zmnožek. Dobim 10 Pripišem 1. Nadaljujem: $101 : 20$ je 5 (20 gre 5-krat v 101). Lahko si pomagam tudi tako, da pokrijem zadnji dve števki ($101 : 20$) in rečem $10 : 2 = 5$ Množim $5 \cdot 17 = 85$, zmnožek podpišem pod 101 Odštejem in dobim ostanek 16.</p>
$\begin{array}{r} 17 \cdot 15 \\ 17 \\ \underline{85} \\ 255 \\ + 16 \\ \hline 271 \end{array}$	Naredim preizkus z množenjem.

ODGOVOR: Količnik je 15, ostanek je 16.

Krajši postopek:

$271 : 17 =$	Pri deljenju si pomagam z zaokroževanjem. 17 zaokrožim na 20.
$271 : 17 = 1$	$2 : 20$ ne gre, zato rečem $27 : 20 = 1$ (20 gre 1-krat v 27)
$\begin{array}{r} 271 : 17 = 15 \\ 101 \downarrow \\ 16 \text{ ostanek} \end{array}$	<p>Množim: 1 krat 17 je 17 in koliko je do 27 (10). (10 napišem pod 27), pripišem 1. Delim: $101 : 20 = 5$ Množim vsako desetiško enoto zase. Torej, $5 \cdot 7E = 35$ in koliko je do 41? (6). 6 podpišem pod 1. 4 štejem dalje.</p>

	<p>Množim $5 \cdot 1D = 5$, plus 4 je 9 in koliko je do 10? (1). 1 napišem pod 10.</p> <p>Tako dobim ostanek 16.</p>
$\begin{array}{r} 17 \cdot 15 \\ 17 \\ + \quad 85 \\ \hline 255 \\ + \quad 16 \\ \hline 271 \end{array}$	<p>Naredim preizkus z množenjem.</p>

Postopek si lahko še enkrat pogledaš na povezavi:

https://folio.rokus-klett.si/?credit=R5MAT5_ucb&pages=112-113

VADI!

Učenci, ki imate SDZ, rešujete naloge na str. 15.

Učenci, ki nimate SDZ, prepisite in rešite spodnje račune.

$$101 : 10 = \quad 115 : 11 = \quad 128 : 12 = \quad 143 : 13 = \quad 380 : 20 = \quad 421 : 31 =$$

$$534 : 42 = \quad 712 : 53 = \quad 874 : 79 = \quad 987 : 88 = \quad 767 : 59 = \quad 999 : 90 =$$

Ufff! Že vidim, da bo
tole treba veliko vaditi.
Ampak več ko vadim,
bolje mi gre.

