

Matematika 6.

11. – 15. svibnja 2020.

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 1. Jabuke imaju masu 25.5 kg. Tri kupca podijelit će ih na jednake mase. Koliko dobiva svaki kupac?

Rješenje: $25.5 : 3 =$ 2 podijeljeno s 3 ne može.

$$\begin{array}{r} \overline{25.5 : 3 = 8.5} \\ -24 \\ \hline 15 \\ -15 \\ \hline 0 \end{array}$$

25 podijeljeno s 3 je **8**. Broj **8** pišemo u rezultat.

$8 \cdot 3 = 24$, od 24 do 25 je **1**, dopisujemo **5**

U trenutku kada preskočiš decimalnu točku, odmah je prepíšeš u količnik.
 $15 : 3$ može 5 puta, pa u rezultat pišemo **5**

Preskočimo decimalnu točku.

Odgovor: Svaki će kupac dobiti 8.5 kg jabuka.

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 2. Izračunajmo $37.2 : 8$

Rješenje: $37.2 : 8 =$ 3 podijeljeno s 8 ne može.

$$\begin{array}{r} \overline{37.20} : 8 = 4.65 \\ - 32 \\ \hline 52 \\ - 48 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array}$$

37 podijeljeno s 8 je 4 . Broj 4 pišemo u rezultat.
 $8 \cdot 4 = 32$, od 32 do 37 je 5 , dopisujemo 2
U trenutku kada preskočiš decimalnu točku, odmah je prepíšeš u količnik.
 $52 : 8$ može 6 puta, pa u rezultat pišemo 6
 $8 \cdot 6 = 48$, od 48 do 52 je 4 , dopisujemo 0
 $40 : 8$ može 5 puta, u rezultat pišemo 5
Djeljeniku smo pripisali nulu za zadnju decimalu jer nam se pojavio ostatak.

Preskočimo decimalnu točku.

! Napomena: $37.2 = 37.20 = 37.200 = 37.2000\dots$

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

UPAMTI

Decimalni broj dijelimo prirodnim brojem kao da je i sam prirodan broj, ali nakon što završimo s dijeljenjem znamenaka iz cijelog dijela broja, iza dobivenih znamenaka količnika stavljamo decimalnu točku i nastavljamo s dijeljenjem kao da decimalne točke u djeljeniku i nema. (Primjer 1.)

Ako u djeljeniku nema više decimala, a dobijemo ostatak, onda ostatku pripišemo nulu i nastavimo dijeljenje. (Primjer 2.)

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 3. Izračunajmo $9.53 : 7$

Rješenje: $9.53 : 7 =$

! Napomena: $9.53 = 9.530 = 9.5300 = 9.53000\dots$

$$9.53 : 7 = 1.3614\dots \approx 1.36$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 43 \\ 10 \\ 30 \\ 20 \\ \vdots \end{array}$$

9 podijeljeno s 7 je **1**. Broj **1** pišemo u rezultat.

25 podijeljeno s 7 je **3**. Broj **3** pišemo u rezultat.

43 podijeljeno s 7 je **6**. Broj **6** pišemo u rezultat.

10 podijeljeno s 7 je **1**. Broj **1** pišemo u rezultat.

30 podijeljeno s 7 je **4**. Broj **4** pišemo u rezultat.

U trenutku kada preskočiš decimalnu točku, odmah je prepíšeš u količnik.

Preskočimo decimalnu točku.

Kad dijeljenju nema kraja količnik
zaokružujemo na određeni broj decimala.

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 4. Razlomak $\frac{1}{4}$ napiši kako decimalni broj.

Rješenje: $\frac{1}{4} = 1 : 4$

$$1 : 4 = 0.25$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 20 \\ 0 \end{array}$$

Najprije dijelimo cijeli dio.

4 u 1 ide 0 puta, 1 ostaje.

Dopišemo 0, u količniku zapišemo decimalnu točku.

Dijelimo dalje.

! Napomena: Razlomačka crta znači : (podijeljeno).

$$1 = 1.0 = 1.00\dots$$

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 5. 20.25 metara žice podijelimo na 27 jednakih dijelova. Kolika je duljina jednog dijela?

Rješenje: $20.25 : 27 =$

$$20.25 : 27 = 0.75$$

$$\begin{array}{r} 20 \mathbf{2} \\ 1 \ 35 \\ \quad 0 \end{array}$$

Najprije dijelimo cijeli dio.

27 u 20 ide 0 puta, 20 ostaje.

*Dopišemo **2**, u količniku zapišemo decimalnu točku.*

Dijelimo dalje.

Odgovor: Duljina jednog dijela jest 0.75 m.

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Primjer 6. Izračunajmo: $854.06 - 8.4 : 42$

Rješenje: $854.06 - 8.4 : 42 =$
 $= 854.06 - 0.2$
 $= 853.86$

Najprije dijelimo.

$$8.4 : 42 = 0.2$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ 0 \end{array}$$

42 u 8 ide 0 puta, 8 ostaje.

Dopišemo 4, u količniku zapišemo decimalnu točku.

Dijelimo dalje.

Zatim oduzimamo.

$$\begin{array}{r} 854.06 \\ - \quad 0.2 \\ \hline 853.86 \end{array}$$

Dijeljenje decimalnih brojeva prirodnim brojem

Domaća zadaća:

Udžbenik str. 217 Zadaci: 1. d)
2. c)
6. d)

Udžbenik str. 218 Zadaci: 1. c)
2. d)
5.

Tko želi za dodatno objašnjenje neka poslušaj video na linku ispod:

<https://www.youtube.com/watch?v=fByUhEsr8JA>