

Rešitve zadnje naloge: če imaš nalogo pravilno rešeno naredi kljukico ☺, drugače popravi ☹.

Rešitve nalog lahko vidiš na spletni strani:

<https://www.devletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=3185&file=1>

Cilji:

- izvedel boš, kako izračunamo količnik dveh celih in racionalnih števil

Obravnava nove snovi

Učbeniku na strani 39 preberi uvodno motivacijsko nalogo in razmisli, kako bi jo rešil.


Spomni se, kako smo množili dve celi (racionalni) števili.

V zvezek napiši naslov in zapiši pravila deljenja dveh količnikov.

Poglej si rešene primere 1 in 2 na strani 39, zapiši jih v zvezek.

Špelo je zanimalo, ali je po treh urah temperatura jagodam res padla toliko, kot bi morala po navodilih. Ugotovila je, da je v treh urah padla za 15 stopinj Celzija.

RAZMISLI Za koliko stopinj se je znižala temperatura v eni uri, če se je spreminjala enakomerno?



Špela je ugotovila, da se je temperatura vsako uro znižala za 5 stopinj Celzija, ker je

$$3 \cdot (-5) = -15$$

Seveda bi do enakega rezultata prišla, če bi končno temperaturo v zamrzovalniku delila s tremi urami:

$$(-15) : 3 = -5$$

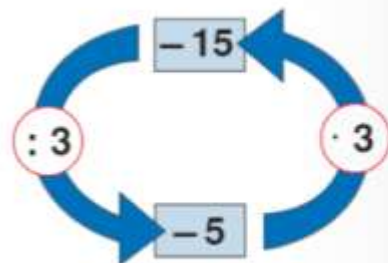


Diagram prikazuje, da sta množenje in deljenje nasprotni operaciji, zato veljajo pri deljenju celih in racionalnih števil enaka pravila določanja predznakov kot pri množenju le-teh.

Primeri: Kakšen rezultat dobimo, če delimo dve negativni števili?

$$\begin{aligned} (-15) : (-3) &= \\ &= -((+15) : (-3)) = \\ &= -(-5) = \\ &= +5 \end{aligned}$$

Spomni se, kako smo množili dve negativni celi števili.

Podobno sklepamo pri deljenju:

1. (-15) smo poiskali nasprotno število in zapišemo $- (+15)$
2. Določili smo predznak pozitivnega in negativnega števila in števili delili: $(+15) : (-3)$
3. Določili nasprotno vrednost količnika (-5)
4. Zato pri deljenju dveh negativnih števil, dobimo pozitivno vrednost

ZAPOMNI SI:

**KOLIČNIK DVEH ŠTEVIL**

Količnik pozitivnega in negativnega števila je vedno negativno število:

$$(+a) : (-b) = -(a : b) \quad (-a) : (+b) = -(a : b)$$

Količnik dveh pozitivnih ali dveh negativnih števil je pozitivno število:

$$(+a) : (+b) = +(a : b) \quad (-a) : (-b) = +(a : b)$$

Vaja (rešeni primeri)

1 Izračunaj količnike in naredi preizkus.

a) $(+27) : (+3)$

b) $(+27) : (-3)$

c) $(-27) : (+3)$

č) $(-27) : (-3)$

Rešitev:

a) $(+27) : (+3) = +9,$

Preizkus:

$(+9) \cdot (+3) = +27$

b) $(+27) : (-3) = -9,$

Preizkus:

$(-9) \cdot (-3) = +27$

c) $(-27) : (+3) = -9$

Preizkus:

$(-9) \cdot (+3) = -27$

č) $(-27) : (-3) = +9,$

Preizkus:

$(+9) \cdot (-3) = -27$

2 Izračunaj količnike.

a) $72 : (-3)$

b) $-0,36 : (-1,5)$

Rešitev:

Tudi pri deljenju celih in racionalnih števil upoštevamo dogovor:

1. določi predznak
2. deli
3. naredi preizkus z množenjem

$$\begin{aligned} \text{a) } 72 : (-3) &= \\ &= -(72 : 3) = \\ &= -24 \end{aligned}$$

↑
predznak je negativen

$$\begin{aligned} \text{b) } -0,36 : (-1,5) &= \\ &= +(36 : 150) = \\ &= 36 : 150 = \\ &= 0,24 \end{aligned}$$

↑
predznak je pozitiven

Domača naloga:

Samostojno reši v učeniku na strani 40, reši nalogi 1 (1.stolpec) in 2 (1.stolpec).

Preveri rešitve nalog na spletni strani:

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=3185&file=1>

Če se tvoj rezultat ne ujema, prepisi še enkrat primer v vadbeni zvezek in ga ponovno reši.

Naloge slikaj in vstavi v spletno učilnico:

<https://ucilnice.arnes.si/course/view.php?id=56534§ion=4&singlesec=4>

