

4 MNOŽENJE CELIH IN RACIONALNIH ŠTEVIL

Izvedel boš:

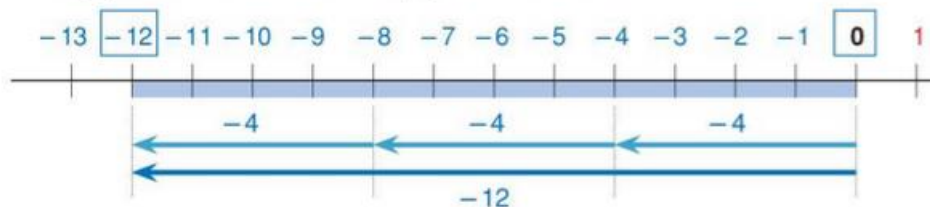
- kako lahko seštevanje celih in racionalnih števil prevedemo v množenje,
- pravila za določanje predznaka produkta celih in racionalnih števil.

Špela in mama pripravljata pakete z jagodami za v zamrzovalnik. V navodilih za uporabo zamrzovalnika piše, da se vložnim živilom na začetku temperatura zniža vsako uro za štiri stopinje.

RAZMISLI Kolikšna bo temperatura po treh urah, če je bila na začetku 0 °C?



Za lažjo predstavo si lahko vse skupaj tudi narišemo.



Razišči različne možnosti predznaka produkta
DZ – naloga 2.2

1. ZAPIS v zvezek:

MNOŽENJE CELIH IN RACIONALNIH ŠTEVIL

$$1 \cdot 1 = ? \quad 1 \cdot (-1) = ? \quad -1 \cdot (-1) = ?$$

$$2 \cdot 1 = ? \quad 2 \cdot (-1) = ? \quad -2 \cdot (-1) = ?$$

$$3 \cdot 1 = ? \quad 3 \cdot (-1) = ? \quad -3 \cdot (-1) = ?$$

Raziskovanje / UGOTOVITEV - PRAVILO

$$(+) \cdot (+) = + (\cdot)$$

$$(-) \cdot (-) = + (\cdot) \quad \text{sodo število negativnih faktorjev}$$

$$(+) \cdot (-) = - (\cdot) \quad \text{liho število negativnih faktorjev}$$



PREDZNAK PRODUKTA DVEH ŠTEVIL

Produkt pozitivnega in negativnega števila je vedno negativno število:

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

Produkt dveh pozitivnih ali dveh negativnih števil je vedno pozitivno število:

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



POMNI

Produkt lihega števila negativnih faktorjev je negativen, produkt sodega števila negativnih faktorjev pa je pozitiven.

2. REŠI v zvezek: U str. 38/1. 4.



NALOGE ZA VAJO

1 Izračunaj zaporedne produkte in opazuj zaporedje rezultatov. Kaj ugotoviš?

- a) $5 \cdot 2$; $5 \cdot 1$; $5 \cdot 0$; $5 \cdot (-1)$; $5 \cdot (-2)$
 b) $2 \cdot 9$; $1 \cdot 9$; $0 \cdot 9$; $-1 \cdot 9$; $-2 \cdot 9$
 c) $7 \cdot (-2)$; $7 \cdot (-1)$; $7 \cdot 0$; $7 \cdot 1$; $7 \cdot 2$

2 Zmnožek prikaži na številski osi s pomočjo pomika navzgor oziroma navzdol.

- a) $(+4) \cdot (+5)$ b) $(+5) \cdot (-2)$

3 Izračunaj produkte.

- a) $(+8) \cdot (+3)$ b) $(+8) \cdot (-3)$
 c) $(-8) \cdot (+3)$ č) $(-8) \cdot (-3)$
 d) $(-8) \cdot (+9)$ e) $(+7) \cdot (-7)$
 f) $(-6) \cdot (+18)$ g) $(+25) \cdot (-11)$
 h) $(+80) \cdot (+300)$ i) $(-85) \cdot (-286)$
 j) $(-625) \cdot (+321)$ k) $(-45) \cdot (-307)$

4 Izračunaj produkte. Z žepnim računalom preveri, ali si izračunal pravilno.



- a) $(-4,2) \cdot (+12)$ b) $(-85) \cdot (-1,4)$
 c) $(+2,7) \cdot (-2,7)$ č) $(-0,03) \cdot (-200)$
 d) $(+2,14) \cdot (-9,6)$ e) $(-371) \cdot (+7,5)$
 f) $(-0,28) \cdot (-0,45)$ g) $(+3240) \cdot (-0,51)$