

Dragi učenici,

danас ћемо nastaviti proučavati racionalne brojeve. Prošli tjedan naučili ste kako množiti racionalne brojeve, a danас ћемо zapisati i koja svojstva vrijede za množenje racionalnih brojeva pa si u bilježnice zapišite naslov **Svojstva množenja racionalnih brojeva**.

Za množenje racionalnih brojeva vrijede ista svojstva kao i za množenje cijelih brojeva, stoga u svoje bilježnice zapišite:

Za množenje racionalnih brojeva vrijedi **svojstvo komutativnosti**, tj. vrijedi

$$a \cdot b = b \cdot a, \text{ za sve } a, b \in \mathbb{Q}.$$

Za sve racionalne brojeve  $a$  vrijedi:  $1 \cdot a = a \cdot 1 = a$ ,

$$0 \cdot a = a \cdot 0 = 0,$$

$$(-1) \cdot a = a \cdot (-1) = -a.$$

Pri množenju racionalnih brojeva vrijedi svojstvo **asocijativnosti**, tj. vrijedi

$$(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c), \text{ za sve } a, b, c \in \mathbb{Q}.$$

Množenje racionalnih brojeva je distributivno prema zbrajanju, tj.

$$\overbrace{a \cdot (b + c)}^{\text{distributivnost}} = a \cdot b + a \cdot c, \text{ za sve racionalne brojeve } a, b, c \text{ i}$$

$$(b + c) \cdot a = b \cdot a + c \cdot a, \text{ za sve racionalne brojeve } a, b, c.$$

Množenje racionalnih brojeva je distributivno prema oduzimanju, tj.

$$a \cdot (b - c) = a \cdot b - a \cdot c, \text{ za sve racionalne brojeve } a, b, c \text{ i}$$

$$(b - c) \cdot a = b \cdot a - c \cdot a, \text{ za sve racionalne brojeve } a, b, c.$$

Nakon toga pogledaj video na sljedećoj poveznici i to **od 20:28 do 35. min:**

<https://youtu.be/vZZ23zdurz8?t=1228>

**U bilježnice zapiši** sve što je zapisano na ploči u videu (3., 4. i 5. zadatak).

Kada završite s rješavanjem današnjih zadataka, **KOMENTIRAJ (klikni na “odgovori”)** moju današnju objavu u kanalu Matematika .

Ako trebaš pomoći, javi mi se na Teamsu.

