

## 2. Number properties

Sunday 20 March 2022 12:52

### Základní číselné obory

- Přirozená čísla.	$\mathbb{N}$	Kladná celá čísla bez nuly	1, 2, 3, 400
- Celá čísla	$\mathbb{Z}$	Kladná i záporná celá čísla i s nulou	1, -1, 0, 400
- Racionální čísla	$\mathbb{Q}$	Lze vyjádřit zlomkem	0.5, 2/3, ...
- Reálná čísla	$\mathbb{R}$	Vše z tohoto + iracionální čísla, co nejdou vyjádřit zlomkem	

Iracionální + komplexní

### Pravidla

Násobení a dělení má přednost před sčítáním a odčítáním

$$-1^2 = -1 \quad \text{ale} \quad (-1)^2 = 1$$

### Největší společný dělitel (NSD)

$$126 = \underline{2} * \underline{3} * 3 * 7$$

$$30 = \underline{2} * \underline{3} * 5$$

$$\text{NSD} = 2 * 3 = 6$$

### Nejmenší společný násobek (nsn)

$$126 = \underline{2} * \underline{3} * \underline{3} * \underline{7}$$

$$30 = 2 * 3 * \underline{5}$$

$$\text{nsn} = 2 * 3^2 * 5 * 7 = 630$$

### Změna poměru

a : b

Když a je větší, tak jde o zvětšení

Když a je menší, tak jde o zmenšení

Změna 500 v poměru 2 : 1 = 1000

Změna 500 v poměru 1 : 2 = 250