

Číselné obory

Autor: Mgr. Jaromír JUŘEK

Kopírování a jakékoliv další využití výukového materiálu je povoleno pouze s uvedením odkazu na www.jarjurek.cz.

1. Číselné obory

Přirozená čísla

- označujeme N Potřebujeme-li přidat nulu, pak označujeme N_0 .
- jedná se o čísla $1, 2, 3, 4, \dots$ Nejmenší přirozené číslo je 1.

Celá čísla

- označujeme Z (Opět můžeme vytvářet např. Z^+ , Z^- , či Z_0^+ .)
- tento číselný obor dostaneme, když k přirozeným číslům přidáme čísla opačná a nulu

Racionální čísla

- označujeme Q (Opět můžeme vytvářet např. Q^+ , Q^- , či Q_0^+ .)
- jsou to všechna čísla, která můžeme vyjádřit zlomkem s celočíselným čitatelem i jmenovatelem.

Iracionální čísla

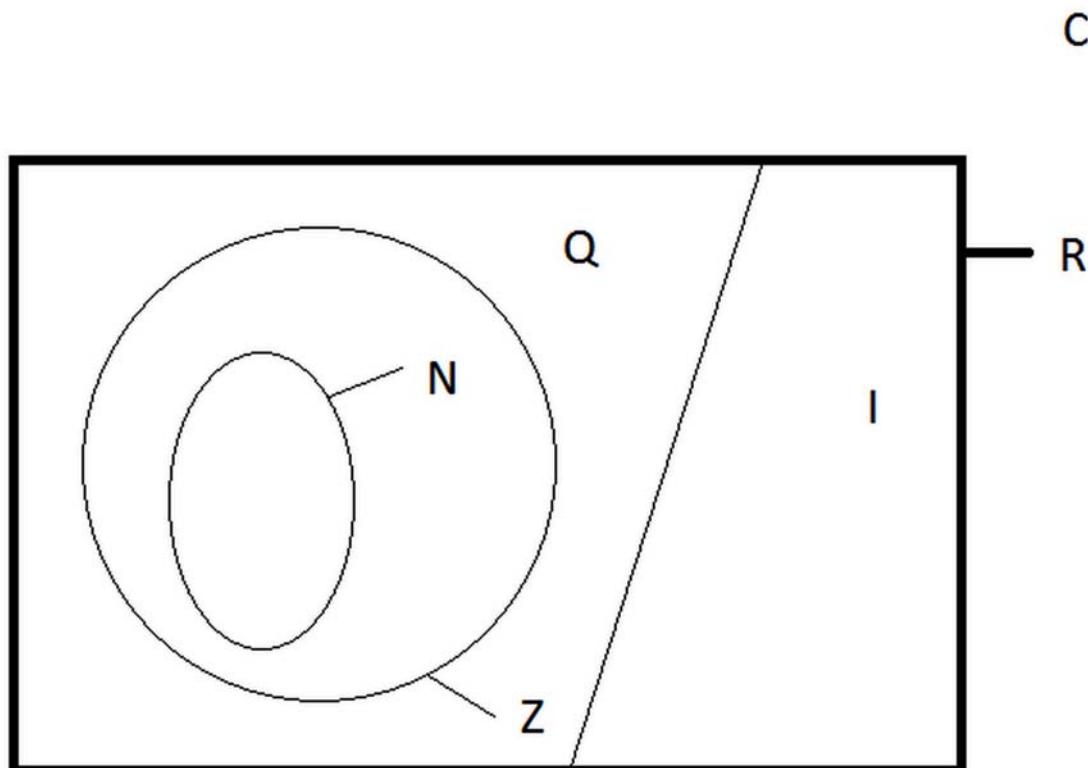
- nemají své označení, protože ho vlastně nepotřebujeme (v obrázku níže jsme pro názornost použili označení I)
- patří sem např. čísla π , $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, apod.

Reálná čísla

- označujeme je R (Opět můžeme vytvářet např. R^+ , R^- , či R_0^+ .)
- jsou to všechna čísla, která můžeme zobrazit na číselné ose

Komplexní čísla

- označujeme je C
- jsou to čísla, která už nelze zobrazit na jedné číselné ose, ale potřebujeme k tomu dvě na sebe kolmé osy (podobně jako pro zobrazení bodů v rovině). Rovinu, v níž čísla zobrazujeme, nazýváme Gaussovou rovinou.



Obsah

1. Číselné obory

2