

Mulțimea numerelor reale

Un **număr irațional** este o fracție zecimală infinită și neperiodică.

Exemple:

$$\sqrt{2}, \sqrt{3}, -\sqrt{5}, \sqrt{7}, \dots$$

Mulțimea numerelor reale este reuniunea mulțimii numerelor raționale cu mulțimea numerelor iraționale.

Notăție:

\mathbb{R}

Are loc relația de incluziune:

$$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$$

Mulțimea numerelor iraționale se notează astfel:

$\mathbb{R} \setminus \mathbb{Q}$.