

02 - Intervale, comparații și aproximări

□ RECOMANDARE

A se parcurge în paralel cu <u>CLASA VII - CURS 02</u> pentru o mai bună înțelegere a proprietăților numerice.

Tipuri de intervale

(!) IMPORTANT

- 1. [a, b] interval închis
- 2. (a, b) interval deschis
- 3. [a,b) interval închis la stânga, deschis la dreapta
- 4. (a, b] interval deschis la stânga, închis la dreapta

Citirea intervalelor

- [a, b] de la a (inclusiv) până la b (inclusiv)
- [a,b) de la a (inclusiv) până la b (fără)
- (a,b) de la a (fără) până la b (fără)

Simboluri de comparație

(!) IMPORTANT

- < mai mic
- > mai mare
- \leq mai mic sau egal
- \geq mai mare sau egal

Intervale și comparații combinate

LEGĂTURA DINTRE INEGALITĂȚI ȘI INTERVALE

Exemplu: Avem un număr (x) cuprins între (a) și (b):

1.
$$a \le x \le b \Leftrightarrow x \in [a, b]$$

$$2. \quad a \le x < b \quad \Leftrightarrow \quad x \in [a, b)$$

$$3. \quad a < x \le b \quad \Leftrightarrow \quad x \in (a, b]$$

$$4. \quad a < x < b \quad \Leftrightarrow \quad x \in (a, b)$$

Alte cazuri frecvente:

5.
$$x \ge a \Leftrightarrow x \in [a, +\infty)$$

6.
$$x > a \Leftrightarrow x \in (a, +\infty)$$

7.
$$x \leq b \Leftrightarrow x \in (-\infty, b]$$

8.
$$x < b \Leftrightarrow x \in (-\infty, b)$$

Aproximări

! INFERIOARE ȘI SUPERIOARE

Dacă avem numărul : 5,73

Aproximare superioară: 6 (partea întreagă următoare)

Aproximare inferioară: 5 (partea întreagă anterioară)

Descompunerea unui număr zecimal

$$5,73 = \text{parte întreagă}(5) + \text{parte fracționară}(0,73)$$

Reprezentare vizuală:

Edit this page