Inecuații de gradul I

Forma generală a inecuațiilor de gradul I cu o necunoscută este:

$ax + b < 0$
$ax + b \leq 0$
$ax + b > 0$
$ax + b \geq 0$, *unde* $a, b \in \mathbb{R}, a \neq 0$.

Valorile lui *x* pentru care se verifică inegalitatea se numesc *soluții* ale inecuației.

Pașii de rezolvare a inecuației de gradul I de forma ax + b < 0:

1. Scădem din ambii membri ai inecuației numărul *b* (sau îl trecem pe *b* în celălalt membru cu semn schimbat):

$$ax + b < 0 \quad \big| -b$$
$$ax + b - b < 0 - b$$
$$ax < -b$$

2. Împărțim ambii membri ai inecuației la *a* (*a* se mai numește coeficientul lui *x*):

$$ax < -b \quad \big| :a$$
$$x < -\frac{b}{a}$$
$$S = \left(-\infty; -\frac{b}{a}\right).$$

Atenție! Dacă înmulțim sau împărțim o inecuație cu un număr negativ, se schimbă semnul inegalității.

Soluția se va scrie sub formă de interval.

În mod analog se rezolvă și celelalte tipuri de inecuații.

www.Lectii-Virtuale.ro