Lineární nerovnice a jejich soustavy

Mgr. Petra Nádvorníková

Lektorka

Bankovní akademie

Pro použití v rámci projektu eMaturity

www.vsfs.cz

Ekvivalentní úpravy nerovnic

Výměna stran nerovnice se současnou **změnou znaku** nerovnosti v obrácený

Přičtení téhož výrazu k oběma stranám nerovnice
Odečtení téhož výrazu od obou stran nerovnice

Vynásobení/vydělení obou stran nerovnice stejným kladným výrazem
Vynásobení/vydělení obou stran nerovnice stejným záporným výrazem se současnou **změnou znaku** nerovnosti v obrácený

www.vsfs.cz

Lineární nerovnice

1. Příklad

Řešte nerovnici v oboru reálných čísel, výsledek zapište jako interval a znázorněte na číselné ose.

$$\frac{3x}{2} \geq \frac{2x-5}{6} + 3 \cdot \frac{x}{9}$$

www.vsfs.cz

Nerovnice s neznámou ve jmenovateli

2. Příklad

Řešte v R:

$$\frac{x+2}{x-3} \leq 2$$

www.vsfs.cz

Soustava lineárních nerovnic o jedné neznámé

3. Příklad

Řešte v R soustavu nerovnic:

$$\begin{cases} x + 8 > 2x - 2 \\ 3x + 2 \geq x - 4 \end{cases}$$

www.vsfs.cz