**04F Linearne neenačbe**

**Reši naloge**

1. Poišči najmanjše celo število, ki ustreza neenačbi $3x\geq 2\sqrt{3}+x$.
2. Poišči najmanjše realno število, ki ustreza neenačbi $3x\geq 2\sqrt{3}+x$.
3. Poišči vsa cela števila, ki rešijo sistem neenačb $-3\leq 2x-1<5$.
4. Poišči vsa realna števila, ki rešijo sistem neenačb $-3\leq 2x-1<5$. Rešitev zapiši z intervalom.
5. Reši neenačbe. Rešitve zapiši z intervali.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $3x+2<20$
 | 1. $\frac{x+2}{3}\geq \frac{2x+1}{5}$
 |
| 1. $\frac{x-4}{6}-2x+1>\frac{3x-4}{2}$
 | 1. $\frac{1}{2}\left(x+1\right)+\frac{1}{3}\left(x+2\right)\leq \frac{1}{4}\left(x+3\right)+\frac{1}{5}\left(x+4\right)$
 |

1. Pokaži, da sistem linearnih neenačb $2x+1\geq x+1$ $∧$ $\frac{1}{2}\left(x+5\right)\leq 2$ nima rešitev.
2. Izmed treh neenačb izberi dve, ki imata enake rešitve.
* $3-x<\frac{2}{3}x-1$
* $2>-\frac{2}{3}x-x$
* $10-4x<x-2$
1. Reši neenačbe.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $x^{2}-x-12>0$
 | 1. $(x+2)^{2}\leq 2x+12$
 |
| 1. $10-\left(x-3\right)^{2}\leq x-5$
 | 1. $\frac{x^{2}}{x+3}>\frac{2-3x}{2}$
 |

1. Obravnavaj neenačbe s parametrom. V vseh neenačbah je $x$ neznanka.
2. $ax+1<a^{2}+x $
3. $a^{2}x+a\left(x-2\right)\geq 6\left(x+1\right)$
4. $ax\left(a-1\right)>6x+a-3$