Soustavy lineárních nerovnic

1.) $\frac{2x-7}{4}-\frac{3-2x}{2}\le 1$

$\frac{1}{3}(x+4)\succ 0$ $\quad [\left(-4;\frac{17}{6}\right\rangle]$

2.) $2\prec 2x+3\prec 3(x+1)$ $\quad [\infty]$

3.) $-3\le 2-x\le 2(3-x)$ $\quad [\langle 1;4\rangle]$

4.) $2(3a-1)\succ a-7$

$4(a+3)\le 4-(3a-4)$ $\quad [\left(-1;-\frac{4}{7}\right\rangle]$

5.) $5(1-2y)-3(y+4)\ge 0$

$y-2(3-2y)\prec 1-y$ $\quad [\left(-\infty;-\frac{7}{13}\right\rangle]$

6.) $3s-1\prec 2[4-2(s+1)]$

$3(3-2s)\succ 2(s-1)+1$ $\quad [\left(-\infty;\frac{5}{7}\right)]$

7.) $7-(9-2x)\le x+(4x-1)$

$3[3x-4(x-1)]\ge 2-x$ $\quad [\phi]$

8.) $\frac{x}{2}-4\succ x+\frac{1}{2}$

$\frac{1}{4}-2x\ge 2(x+1)$ $\quad [(-\infty;-9)]$

9.) $3-y\le \frac{y}{3}-\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}(2y-5)\succ 3$ $\quad [\left(\frac{11}{2};\infty\right)]$

10.) $\frac{a-2}{3}-\frac{5-2a}{6}\prec 1$

$\frac{3}{4}(a+5)-\frac{1}{2}\succ 0$ $\quad [\left(-\frac{13}{3};\frac{15}{4}\right)]$

11.) $m-\frac{3m+7}{4}\prec 2(m-1)$

$4(m+3)\le \frac{1}{2}(3-m)$ $\quad [\phi]$

12.) $\frac{x-1}{2}-\frac{2x+5}{7}+\frac{3-x}{4}\le 0$

$\frac{3}{5}(1-x)-\frac{1}{2}\succ 0$ $\quad [\left\langle -13;\frac{1}{6}\right)]$

13.) $3(x+2)-\frac{5-2x}{2}\succ \frac{x}{3}$

$\frac{2}{3}(1-x)-\frac{1}{4}(x+1)\le 1$ $\quad [\ ]$

14.) $5(r-3)\ge \frac{1}{2}(r-6)$

$\frac{r+3}{7-3r}\prec 0$ $\quad [\left\langle\frac{8}{3};\infty\right)]$