

Soustava lineárních rovnic – početní řešení soustavy rovnic domácí příprava

1. Řeš soustavu rovnic a proved' zkoušku.

a)
$$\begin{aligned} 3x - 5y &= 11 \\ 4x - y &= -8 \end{aligned}$$

b)
$$\begin{aligned} 3x - y &= 6 \\ 2x - 7y &= 4 \end{aligned}$$

c)
$$\begin{aligned} x + y &= 5 \\ -5x - 3y &= -6 \end{aligned}$$

d)
$$\begin{aligned} \frac{1}{2}x + 3 &= \frac{2}{3}y \\ -3x &= \frac{1}{2} - 4y \end{aligned}$$

e)
$$\begin{aligned} 10x &= 6 + 2y \\ 2 \cdot (x - y) &= 3 \cdot (1 - x) - y \end{aligned}$$

f)
$$\begin{aligned} 2 \cdot (x - 3) &= -5 - y \\ x &= 3 \cdot (y - 1) - 7 \end{aligned}$$

g)
$$\begin{aligned} \frac{2}{3} \cdot (x + 1) &= 2y - 6 \\ \frac{1}{3} \cdot (y - 1) &= 9 - 4x \end{aligned}$$

h)
$$\begin{aligned} 3x - 5y &= 6 \\ 6x - 10y &= 12 \end{aligned}$$

i)
$$\begin{aligned} 2x - 2y &= -2 \\ 5x - 5y &= 3 \end{aligned}$$

j)
$$\begin{aligned} 4 \cdot (x + y) - (2x + 5y) &= -7 \\ 2 \cdot (x + 2y) + (x + y) &= 9 \end{aligned}$$

k)
$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 6 + x + 5y \\ 2x - 4y - 4 &= 8 - 2 \cdot (x - y) \end{aligned}$$

Soustava lineárních rovnic – početní řešení soustavy rovnic domácí příprava

Výsledky

1.

a) $[-3; -4]$ $L_1 = P_1 = 11$ $L_2 = P_2 = -8$

b) $[2; 0]$ $L_1 = P_1 = 6$ $L_2 = P_2 = 4$

c) $[-4,5; 9,5]$ $L_1 = P_1 = 5$ $L_2 = P_2 = -6$

d) nemá řešení

e) $[x; 5x - 3]$ nebo $\left[\frac{3+y}{5}; y\right]$

f) $[-1; 3]$ $L_1 = P_1 = -8$ $L_2 = P_2 = -1$

g) $[2; 4]$ $L_1 = P_1 = 2$ $L_2 = P_2 = 1$

h) $\left[x; \frac{3x-6}{5}\right]$ nebo $\left[\frac{6+5y}{3}; y\right]$

i) nemá řešení

j) $[-2; 3]$ $L_1 = P_1 = -7$ $L_2 = P_2 = 9$

k) $\left[x; \frac{2x-6}{3}\right]$ nebo $\left[\frac{6+3y}{2}; y\right]$