

## Soustava lineárních 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) 
$$\begin{aligned} 0,4x + 0,7y &= -0,2 \\ 0,1x - 0,7y &= 1,7 \end{aligned}$$

e) 
$$\begin{aligned} 0,2x - 0,5y &= -1,7 \\ 0,3y + 0,2x &= 0,7 \end{aligned}$$

f) 
$$\begin{aligned} 0,2x + 0,3y &= 1,9 \\ 0,3x + 0,5y &= 3,1 \end{aligned}$$

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

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

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

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

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

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

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

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



## Soustava lineárních 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)  $[3; -2]$        $L_1 = P_1 = -0,2$        $L_2 = P_2 = 1,7$

e)  $[-1; 3]$        $L_1 = P_1 = -1,7$        $L_2 = P_2 = 0,7$

f)  $[2; 5]$        $L_1 = P_1 = 1,9$        $L_2 = P_2 = 3,1$

g) nemá řešení

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

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

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

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

l) nemá řešení

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

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