

SOUSTAVY ROVNIC O DVOU NEZNÁMÝCH

1. METODA DOSAZOVACÍ

$$\begin{array}{r} x + 3y = 9 \\ 2x - y = 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1) \\ 2) \end{array}$$

$$x = 9 - 3y$$

$$2 \cdot (9 - 3y) - y = 4$$

$$18 - 6y - y = 4 \quad | -18$$

$$-7y = -14$$

$$\underline{y = 2}$$

$$x = 9 - 3 \cdot 2$$

$$\underline{x = 3}$$

1) z jedné z rovnic vyjádříme
proměnnou x nebo y
např. z 1. rovnice vyjádříme x

2) vyjádřený výraz dosadíme
do 2. rovnice za x a vypočítáme y

3) vypočítáme x dosazením
čísla 2 za y

$$\text{zk.} \quad L_1 = 3 + 3 \cdot 2 = 9$$

$$P_1 = 9$$

$$L_1 = P_1$$

$$L_2 = 2 \cdot 3 - 2 = 4$$

$$P_2 = 4$$

$$L_2 = P_2$$

2. METODA SČÍTACÍ (při sčtení rovnice musí jedna proměnná vypadnout.)

$$\begin{array}{r} x + 3y = 9 \\ 2x - y = 4 \quad | \cdot 3 \\ \hline \end{array}$$

opíšeme $x + 3y = 9$

$$\begin{array}{r} 6x - 3y = 12 \\ \hline 7x = 21 \\ x = 3 \end{array}$$

1, např. druhou rovnici vynásobíme číslem 3, aby se při sčtení rovnice vyrušila neznámá y

2, rovnice sčteme a vyřešíme x (stejným způsobem můžeme vyřešit y)

3, vybereme si zadání jedné z rovnice, dosadíme za x číslo 3 a doplníme y

$$\begin{array}{r} 3 + 3y = 9 \quad | -3 \\ 3y = 6 \\ y = 2 \end{array}$$

$$\text{Zk: } L_2 = 2 \cdot 3 - 2 = 4$$

$$P_2 = 4$$

$$L_2 = P_2$$