INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

AUTOR:	Mgr. Pavel Viskup	ZNAČKA:	VY_42_INOVACE_03_M_14
OBOR STUDIA:	Gastronomie	ROČNÍK:	2.,3.
PŘEDMĚT:	Seminář a cvičení z matematiky	VYTVOŘENO:	duben 2013
TEMATICKÝ OKRUH:	Příprava k státní maturitě		
NÁZEV:	SOUSTAVY LINEÁRNÍCH ROVNIC		
ANOTACE, METODICKÝ POKYN:	PRACOVNÍ LIST Jednoduché soustavy dvou lineárních rovnic o 2 neznámých Soustavy lineárních rovnic se zlomky		
ODKAZY A CITACE:	Vlastní práce autora (tabulky, grafy, obrázky).		

PRACOVNÍ LIST – SOUSTAVY LINEÁRNÍCH ROVNIC

Řešte soustavy rovnic, proveďte zkoušku.

1) a)
$$\begin{aligned} 3x + 2y &= 4 \\ x - y &= 8 \end{aligned}$$

[x=4; y=-4]

b)
$$\begin{aligned} 3a + 5b &= 18 \\ 4a - 2b &= -2 \end{aligned}$$

[a=1; b=3]

c)
$$\begin{aligned} 4x + 2y &= 12 \\ 6x + 3y &= 18 \end{aligned}$$

[nekonečně mnoho řeš.]

d)
$$\begin{aligned} 2a - b &= -5 \\ a + 4b &= 11 \end{aligned}$$

[a=-1; b=3]

2)
$$4x - 2 = \frac{5y - 6x}{13} + 3y$$
$$\frac{-2x + 3y}{4} - 12 = \frac{5y - 6x}{6} - 2x$$

[x = 5, y = 6]

3)
$$\begin{aligned} 5(y + 2) &= -3(x - 3) + 7 \\ 3(y + 2) + 23 &= 5(x - 3) \end{aligned}$$

[x = 7, y = – 3]

4)
$$\frac{5x - 3y}{3} = \frac{2y - 3x}{5} + x + 1$$
$$\frac{4x - 3y}{2} = \frac{3y - 2x}{3} + y + 1$$

[x = 3, y = 2]

5) $$\left(\frac{1}{a}-\frac{3}{ab}\right):\left(\frac{1}{b}+\frac{4}{ab}\right)=1$$
$$(a+3).\left(b-\frac{3}{2}\right)=ab$$

[a= – 11, b= – 4]
a ≠0, b≠0

6) $$(x + 1)^2 + (y + 1)^2 + 10 = x(x + 6) + y(y + 6)$$
$$(x + 1)^2 – (y – 1)^2 + 8 = x(x – 6) – y(y – 6)$$

[x = 1, y = 2]

7) $$\frac{b-2}{3}=2-\frac{a+2}{3}$$
$$\frac{a+b}{6}=\frac{b-3}{2}$$

[a = 1, b = 5]

8) $$8-\frac{b}{3}=\frac{a-2b}{4}+\frac{a}{2}$$
$$\frac{2a+b}{5}-3=\frac{3a-5b}{2}$$

[a = 12, b = 6]