INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

AUTOR:	Mgr. Pavel Viskup	ZNAČKA:	VY_42_INOVACE_03_M_13
OBOR STUDIA:	Gastronomie	ROČNÍK:	2.,3.
PŘEDMĚT:	Seminář a cvičení z matematiky	VYTVOŘENO:	duben 2013
TEMATICKÝ OKRUH:	Témata k státní maturitě		
NÁZEV:	Lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli		
ANOTACE, METODICKÝ POKYN:	PRACOVNÍ LIST Lineární rovnice se zlomky Provádění zkoušky		
ODKAZY A CITACE:	Vlastní práce autora (tabulky, grafy, obrázky).		

PRACOVNÍ LIST – LINEÁRNÍ ROVNICE S NEZNÁMOU VE JMENOVATELI

Řešte rovnice a proveďte zkoušku. U všech příkladů, kde se vyskytuje neznámá ve jmenovateli, uvádějte podmínky řešitelnosti (jmenovatel musí být různý od nuly).

a) $\frac{8+3y}{4y-6}+\frac{6y-2}{10y-15}=\frac{7}{6}-\frac{5}{2y-3}$

[y= – 33,y≠ 1,5]

b) $2-\frac{x+5}{x-7}=\frac{x+3}{x-5}$

[x = 5,8 x ≠7, x≠5]

c) $\frac{7}{a+3}-\frac{10}{a^2-9}=-\frac{3}{a-3}$

[a = 2,2]

d) $\frac{3x+7}{x-5}-\frac{5+x}{x}.3-\frac{25-3x}{x^2-5x}=0$

[x= –5, x ≠ 0, x≠ 5]

e) $\frac{6-z}{1+z}-\frac{2(4z-3)}{z^2-1}=\frac{z}{1-z}$

[z = R／ { –1, 1 }]

f) $\frac{4}{6-p}-\frac{(5p-2)p}{36-p^2}=\frac{5p}{6+p}$

[p =1, p ≠6, p ≠–6]

g) $\frac{3x-1}{2x}-\frac{9x^2-3}{6x^2}-\frac{1-x}{2x^2}$

[$x = R\backslash\{0\}$]

h) $\frac{6y-1}{5-4y}=\frac{4-3y}{2y-5}$

[y = –15, y ≠ $\frac{5}{2}$, y ≠ $\frac{5}{4}$]

i) $\frac{5}{y+1}-7=\frac{10-7y}{y-1}$

[y = 4, y ≠ 1, y ≠ –1]