

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická Nymburk, Soudní 20
IČO	00640824
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0134
Název projektu	Moderní škola
Tematická oblast	Matematika
Název DUM	Rovnice o 3 neznámých
Označení DUM	VY_42_INOVACE_MAT1.31
Autor	Mgr. Eva Ulmanová
Anotace	Tento DUM slouží k upevnění matematických dovedností při výpočtu rovnic o 3 neznámých a můžeme ho využít i k ověření znalostí žáků.
Metodický pokyn	Studijní materiál je určen pro 1. ročník oborů Zdravotnické lyceum a Zdravotnický asistent. Jedná se o výpočty rovnic o 3 neznámých. Lze využít jako studijní materiál nebo jako pomůcku při zkoušení žáků.
Datum vytvoření	9.1.2013



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Zadání

Vypočítej následující rovnice o třech neznámých.

(použij metodu sčítací a dosazovací)

1. $x + y = 28$

$$z + x = 30$$

$$y + z = 32$$

2. $x - y = \frac{1}{3}$

$$y - z = \frac{1}{6}$$

$$x + z = \frac{4}{3}$$

3. $x + y = 13$

$$x - z = 5$$

$$y - z = 2$$

4. $x + y - z = 4$

$$x - y + z = 1$$

$$y + z - x = 5$$

5. $x - y - z = 5$

$$y - x - z = 1$$

$$z - x - y = -15$$



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Řešení

Vypočítáme rovnice o třech neznámých, k výpočtu použijeme metodu sčítací a dosazovací.

1. $x + y = 28$

$$z + x = 30$$

$$\underline{y + z = 32}$$

$$z - y = 2$$

$$\underline{z + y = 32}$$

$$z = 17$$

$$y = 15$$

$$x = 13$$

$$[13; 15; 17]$$

2. $x - y = \frac{1}{3}$

$$y - z = \frac{1}{6}$$

$$x + z = \frac{4}{3}$$

$$2x = \frac{11}{6}$$

$$x = \frac{11}{12}$$

$$y = \frac{7}{12}$$

$$z = \frac{5}{12}$$

$$\left[\frac{11}{12}; \frac{7}{12}; \frac{5}{12} \right]$$

3. $x + y = 13$

$$x - z = 5$$

$$\underline{y - z = 2}$$

$$x = 8$$

4. $x + y - z = 4$

$$x - y + z = 1$$

$$\underline{y + z - x = 5}$$

$$x = 6$$

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

$$y = 5$$

$$z = 3$$

$$[8; 5; 3]$$

$$y = 8$$

$$z = 3$$

$$[6; 8; 3]$$

5. $x - y - z = 5$

$$y - x - z = 1$$

$$\underline{z - x - y = -15}$$

$$x = 7$$

$$y = 5$$

$$z = -3$$

$$[7; 5; -3]$$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Materiál je určen pro bezplatné používání a pro potřeby výuky, vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další použití podléhá autorskému zákonu.

Zdroje: vlastní tvorba