



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název:	VY_42_INOVACE_MA_8A_26C
Škola:	Základní škola Nové Město nad Metují, Školní 1000, okres Náchod
Autor:	Mgr. Milena Vacková
Ročník:	8.
Tematický okruh, předmět:	Matematika
Téma:	4. písemná práce z matematiky
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.4.00/21.2336
Datum:	5. 6. 2013
Anotace:	4. písemná práce z matematiky – žáci pracují samostatně, další hodinu následuje společná oprava.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

4. písemná práce

Jméno a příjmení:**Datum:** **Třída:**.....

1) Vypočítejte rovnice a proveďte zkoušky:

a) $3 \cdot (a - 4) - 6 \cdot (2a - 3) = 27 - 2a$

b) $\frac{m-6}{5} - \frac{m-4}{7} = 0$

c) $\frac{1}{z} + \frac{1}{2z} + \frac{1}{3z} = 11$



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

d) $\frac{10}{g-2} = 10$

- 2) Vyjádřete neznámou v_a ze vzorce pro výpočet obsahu trojúhelníku $S = \frac{a \cdot v_a}{2}$ a pak dosazením za $a = 250 \text{ cm}$ a $S = 75 \text{ dm}^2$ vypočítejte v_a .
- 3) Obvod trojúhelníku KLM je **14,1 cm**. Strana **l** je o 3,5 cm delší než strana **k**. Strana **m** je 1,2krát delší než strana **l**. Vypočítejte délky jednotlivých stran trojúhelníku KLM.
- 4) Motocyklista jedoucí průměrnou rychlostí 100 km/h vyjel v 8:00 hodin z Prahy po dálnici. O 30 minut později za ním vyjelo osobní auto, jehož průměrná rychlosti byla 130 km/h. V kolik hodin dohoní osobní auto motocykl? Po kolika kilometrech jízdy to bude?