

## MATEMATIKA – 9. TŘÍDA – 14. 10.

Vzorové příklady (nikam je neopisuj, jen si je pročti)

1. Urči délku strany čtverce, který má obsah  $169 \text{ cm}^2$ .

- vzorec pro obsah čtverce je  $S = a^2$
- dosadíme do vzorce  $169 = a^2$
- úpravou rovnice dostaneme  $a = \sqrt{169} = \underline{13 \text{ cm}}$  Čtverec má délku strany 13 cm.

2. Zimní bunda stála před slevou 2 500 Kč. Po sezoně byla zlevněna o 20%. Kolik korun stála bunda po slevě?

- musíme určit, kolik je 20% z 2 500 Kč..... $20 \cdot 25 \text{ Kč} = 500 \text{ Kč}$   
(1% z 2 500 Kč je 25 Kč)
- bunda byla zlevněna o 500 Kč, cena po slevě je..... $2 500 \text{ Kč} - 500 \text{ Kč} = \underline{2 000 \text{ Kč}}$

Bunda stála po slevě 2 000 Kč.

3. Vypočítej délku přepony  $m$  v pravoúhlém trojúhelníku KLM, kde délky odvěsen jsou  $k = 9 \text{ cm}$  a  $l = 6 \text{ cm}$ . Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.

- k výpočtu použijeme Pythagorovu větu ..... $m^2 = k^2 + l^2$
- do rovnice dosadíme známé délky stran..... $m^2 = 9^2 + 6^2$   
 $m^2 = 81 + 36 = 117$   
 $m = \sqrt{117} = \text{asi } \underline{10,8 \text{ cm}}$

Příklady k vypočítání – piš do školního sešitu:

(správné výsledky pošlu zítra)

1. Urči délku strany čtverce (v centimetrech), který má obsah a)  $144 \text{ cm}^2$ , b)  $0,09 \text{ m}^2$ .

2. Zimní bunda stála před slevou 1 650 Kč. Po sezoně byla zlevněna o 30%. Kolik korun stála bunda po slevě?

3. Vypočítej délku přepony  $m$  v pravoúhlém trojúhelníku KLM, kde délky odvěsen jsou  $k = 15 \text{ cm}$  a  $l = 9 \text{ cm}$ . Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo.

**Zájemcům o studium maturitních oborů pošlu během dne ještě další úkoly.**