

## MATEMATIKA – 9. třída – pátek 16. 10.

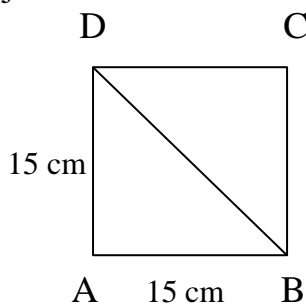
Dnes vypracujte několik cvičení z pracovního sešitu.

PS – str. 9 cv. 1

- str. 11 cv. 1 (složený zlomek se převede na dělení čitatele jmenovatelem)
- str. 12 cv. 4 (využiješ Pythagorovu větu)
- zájemci o maturitní obor ještě str. 7 cv. 1a)

Posílám řešení včerejších úkolů.

1. Urči délku úhlopříčky ve čtverci, který má délku strany 15 cm. Výsledek zaokrouhli na jedno desetinné místo. (k výpočtu použiješ Pythagorovu větu pro pravoúhlý  $\triangle ABD$ )



$$\text{délka úhlopříčky} = \sqrt{15^2 + 15^2} = \sqrt{450} = \text{asi } \underline{21,2 \text{ cm}}$$

2. Vypočítej: a)  $11^2 + 5^2 \cdot (13^2 - 8^2) - 4^2 = 121 + 25 \cdot (169 - 64) - 16 =$   
 $= 121 + 25 \cdot 105 - 16 =$   
 $= 121 + 2\,625 - 16 = \underline{2\,730}$

b)  $9^2 : 3^2 - 2^2 \cdot \sqrt{144} + 6^2 : \sqrt{16} = 81 : 9 - 4 \cdot 12 + 36 : 4 = 9 - 48 + 9 = \underline{-30}$

3. Do ZŠ Kunčina chodí 160 žáků. Dnes je 56 žáků nemocných.  
Kolik procent žáků je dnes nemocných?

1% ze 160 žáků je 1,6 žáka      počet procent zjistíme, když  $56 : 1,6 = \underline{35\%}$

35% žáků je dnes nemocných.

4. Vyřeš rovnici a udělej zkoušku (pro zájemce o maturitní obor)

$$\begin{aligned} 3x + 2 \cdot (x - 1) &= 1,5x + 0,5 \cdot (4 - x) && / \text{ roznásobit závorky} \\ 3x + 2x - 2 &= 1,5x + 2 - 0,5x && / \text{ upravit P i L stranu rovnice} \\ 5x - 2 &= x + 2 && / \text{ členy s proměnnou na jednu stranu,} \\ 5x - x &= 2 + 2 && \text{ čísla na druhou stranu rovnice} \\ 4x &= 4 && / : 4 \\ x &= 1 \end{aligned}$$

zkouška:  $L = 3 \cdot 1 + 2 \cdot (1 - 1) = 3$

$P = 1,5 \cdot 1 + 0,5 \cdot (4 - 1) = 1,5 + 1,5 = 3$       obě strany vyšly stejně