

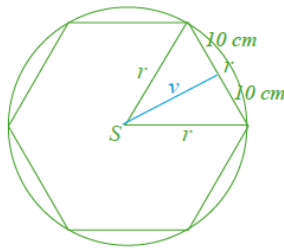
14. 4. 2020

Př. 1: Vypočítejte obsah pravidelného šestiúhelníku vepsaného do kružnice o průměru 40 cm. Udělej si náčrtek.

Př. 2: Vypočítej objem jehlanu s podstavou z př. 1, jestliže výška jehlanu je 60 cm.

Řešení:

Př. 1:



$$d = 40 \text{ cm}$$
$$r = 20 \text{ cm}$$

$$v^2 = 20^2 - 10^2 \quad S_{\Delta} = \frac{v \cdot a}{2}$$

$$v = \sqrt{400 - 100}$$

$$v = \sqrt{300}$$

$$v \doteq 17,3 \text{ cm}$$

$$S_{\Delta} = \frac{17,3 \cdot 20}{2} \quad S = 6 \cdot S_{\Delta}$$

$$S = 6 \cdot 173$$

$$S_{\Delta} = 173 \text{ cm}^2 \quad S = 1038 \text{ cm}^2$$

Př. 2:

$$V = \frac{1}{3} \cdot S_p \cdot v$$

$$V = \frac{1}{3} \cdot 1038,60$$

$$V = 20760 \text{ cm}^3$$