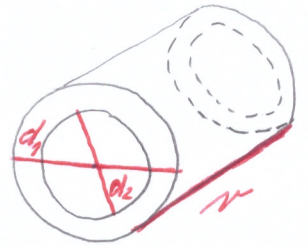


ŘEŠENÍ - 15.6. - 19.6. 2020

PS 110/14

vnější průměr $d_1 = 1,2 \text{ cm} \Rightarrow r_1 = 0,6 \text{ cm}$
vnitřní průměr $d_2 = 0,8 \text{ cm} \Rightarrow r_2 = 0,4 \text{ cm}$
délka $n = 40 \text{ m} = 4000 \text{ cm}$
hustota $\rho = 1,9 \text{ g/cm}^3$
hmotnost m



$$V_1 = \pi r_1^2 n$$

$$V_1 = 3,14 \cdot 0,6^2 \cdot 4000$$

$$V_1 = 3,14 \cdot 0,36 \cdot 4000$$

$$V_1 = 4521,6 \text{ cm}^3$$

$$V_2 = \pi r_2^2 n$$

$$V_2 = 3,14 \cdot 0,4^2 \cdot 4000$$

$$V_2 = 3,14 \cdot 0,16 \cdot 4000$$

$$V_2 = 2009,6 \text{ cm}^3$$

$$V = V_1 - V_2$$

$$V = 4521,6 - 2009,6$$

$$V = 2512 \text{ cm}^3$$

$$m = V \cdot \rho$$

$$m = 2512 \cdot 1,9$$

$$m = 4772,8 \text{ g}$$

$$m = 4,8 \text{ kg}$$

Hmotnost zahradní hadice
je 4,8 kg.

Nejdříve vypočítám objem hadice bez díry na vodě.
Poté vypočítám objem otvoru hadice. Objemy
od sebe odečtu, tím získám objem hadice.
Podle vzorce nakonec urším hmotnost hadice.

