

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

### ZAHRADNÍK - ŘEŠENÍ

Nakreslí kád' ve tvaru válce, označ si rozměry a vypočítej objem válce.

Pak urči, kolik kádí se z nádrže naplní. Urči výkon čerpadla s uvedenou ztrátou a dobu, po kterou bude zahradník plnit kádě.

$$V = \pi r^2 v = \pi \cdot 0,29^2 \cdot 0,8$$

$$V = 0,21 \text{ m}^3$$

$$2,5 \text{ m}^3 = 2500 \text{ l}$$

$$2,5 : 0,21 = 11,9$$

**Odpověď:** Zahradník naplní přibližně 12 kádí.

Výkon čerpadla:  $2,6 \text{ l/s} \cdot 0,85 = 2,21 \text{ l/s}$

Objem kádě je  $0,21 \text{ m}^3 = 210 \text{ l}$ .

Doba napouštění kádě je  $210 : 2,21 = 95 \text{ s}$  tedy asi 2 minuty.

12 kádí trvá napustit 24 minut.

Připočti 11 krát 3 minuty na manipulaci a dostaneš celkem  $24 + 33 = 57$  minut.

**Odpověď:** Zahradník bude na naplnění kádí potřebovat asi 1 hodinu.