

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CISTERNA S NAFTOU - ŘEŠENÍ

$$r = 0,95 \text{ m}$$

$$V = \pi r^2 v$$

$$v = 4,2 \text{ m}$$

$$V = 11,908 \text{ m}^3 = 11908 \text{ l} = 119,08 \text{ hl}$$

Nafta v cisterně má objem 119,08 hl.

$$r_b = 0,4 \text{ m}$$

$$V_b = \pi \cdot r_b^2 \cdot v_b$$

$$v_b = 1,45 \text{ m}$$

$$V_b = 0,729 \text{ m}^3$$

$$n = \frac{V}{V_b} = 16,335 \Rightarrow 17 \text{ barelů}$$

Odpovědi:

- 1) Objem nafty v cisterně je 11,908 m³, což odpovídá 11 908 l a 119,08 hl.
- 2) K odvezení nafty je potřeba 17 barelů.
- 3) Nafta v posledním barelu bude zaujímat 33,5 %.