

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## GULÁŠ 4 - ŘEŠENÍ

Použiješ vzorec pro výpočet objemu kulového vrchlíku:

$$V = \pi \rho^2 \cdot \frac{v}{2} + \frac{4}{3} \pi \left( \frac{v}{2} \right)^3$$

Aby výsledek vyšel v litrech, dosadíš rozměry v decimetrech.

20 porcí je 5 litrů.

$$5 = \pi \rho^2 \frac{1}{2} + \frac{4}{3} \pi \left( \frac{1}{2} \right)^3$$

$$5 - \frac{\pi}{6} = \pi \rho^2 \frac{1}{2}$$

$$\rho^2 = \frac{2 \cdot (5 - 0,52)}{\pi}$$

$$\rho = 1,69$$

**Odpověď:** Poloměr hladiny guláše musí být asi 17 cm.