

- 35** Силос има форма на цилиндар кој на врвот завршува со полутопка со радиус 4 m . Вкупната висина на силосот изнесува $7,5\text{ m}$. Пресметај го волуменот на силосот.

Волуменот на силосот е збир од волуменот на цилиндар со висина $h - R$ и радиус на основата 4 m , и волумен на полутопка со радиус 4 m .

$$H = h - R = 7.5 - 4 = 3.5\text{ m}$$

$$V = V_C + \frac{V_T}{2} = R^2\pi \cdot 3.5 + \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} R^3\pi$$

$$V = 4^2\pi \cdot 3.5 + \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{3} 4^3\pi = 56\pi + \frac{128}{3}\pi = \frac{296}{3}\pi\text{ m}^3$$

