

Enakostranični valj. Osní presek valja

Oglej si razlago s primeri računanja na spodnji povezavi.

<https://video.arnes.si/portal/asset.zul?id=H1f9WZiYHGTSdinQDW7AXJfG>

Oblikuj zapis v zvezek. Nariši skico enakostraničnega valja in osni presek valja.

Reši naslednje naloge.

1. Naloga

Izračunaj volumen enakostraničnega valja z višino **30 cm**. Računaj s $\pi \doteq 3,14$.

2. naloga

Izračunaj prostornino enakostraničnega valja s polmerom **7 dm**. Računaj s $\pi \doteq \frac{22}{7}$.

3. Zmorem tudi to...

Iz kocke z robom **a** izdelamo največji možni valj. Zapiši prostornino tega valja z robom kocke **a** .

Rešitve

1.

$$r = 15 \text{ cm}$$

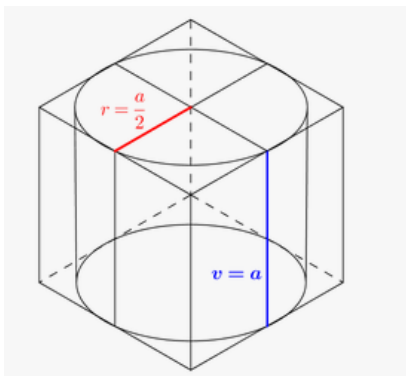
$$v = 30 \text{ cm}$$

$$V = \pi \cdot (15 \text{ cm})^2 \cdot 30 \text{ cm} = 6750\pi \text{ cm}^3 \doteq 21195 \text{ cm}^3$$

2.

Prostornina enakostraničnega valja je **308** dm^3 .

3.



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

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