

PROSTOR KOJI ZAUZIMA TIJELO

Svako tijelo zauzima prostor. To smo utvrdili već u prvoj lekciji kada smo naučili da se svako tijelo nalazi u prostoru te da na njegovo mjesto ne može doći niti jedno drugo tijelo. Tada smo i spomenuli da tijelo zauzima prostor. Primjerice mnogi se pitaju da li je zrak tijelo, ali i ono zauzima prostor te zato možemo reći da tijelo zauzima prostor. Da bismo odredili obujam pravilnog tijela moramo poznavati njegove 3 dimenzije (duljina, širina i visina). Oznaka za obujam ili volumen je veliko slovo V.

Volumen pravilnog tijela računamo tako da mu pomnožimo sve 3 dimenzije.

Volumen nepravilnog tijela računamo u koracima:

- 1) U menzuru ulijemo vodu i očitamo volumen vode.
- 2) U menzuru uronimo tijelo kojemu želimo odrediti volumen. To tijelo ne smije biti topljivo u vodi.
- 3) Očitamo volumen vode s tim tijelom.
- 4) Oduzmemo volumen vode s kamenom od volumena same vode.

Osnovna mjerna jedinica za volumen je metar kubični [m³].
Zašto metar kubični? ... zato što smo množili metar 3 puta.

U kocku veličine 1 dm kubni stane točno jedna litra vode.
Iz toga dobivamo da u kockicu veličine 1 cm kubični stane točno 1 mL vode. Dakle, 1 dm kubični = 1 l, 1 cm kubični = 1 mL.

$$1\text{m}^3 = 1000\text{dm}^3 = 1\,000\,000\text{cm}^3 = 1\,000\,000\,000\text{mm}^3$$

$$1\text{dm}^3 = 1000\text{cm}^3 = 1\,000\,000\text{mm}^3$$

$$1\text{cm}^3 = 1000\text{mm}^3$$

$$1\text{km}^3 = 1\,000\,000\,000\text{m}^3$$