

UL – PRIZMA, UVOD

Klikni tukaj (<https://eucbeniki.sio.si/mat9/index.html>) in preberi vsebino spletnega učbenika za 9.r., poglavje o prostornini prizme, str. 381 – 881.

POVZETEK

Vsako geometrijsko telo zavzema neko prostornino, tudi prizma. Prostornino pokončne prizme izračunamo s produktom ploščine osnovne ploskve in višine prizme:

$$V=O \cdot v$$

1. Za pravilno štiristrano prizmo z osnovnim robom 3 cm in višino 24 cm, izračunaj iskane količine:

Ploščina osnovne ploskve prizme:	O =	cm ²
Obseg osnovne ploskve prizme:	o =	cm
Ploščina stranskih ploskev (plašč):	pl =	cm ²
Ploščina vseh mejnih ploskev (površina):	P =	cm ²
Dolžina telesne diagonale:	d =	cm
Prostornina prizme:	V =	cm ³

Naredil in pravočasno oddal sem model prizme:

2. Površina pravilne 4-strane prizme meri 1638 cm². Izračunaj njeno prostornino, če meri obseg osnovne ploskve 52 cm.

V = cm³

3. Osnovna ploskev 3-strane prizme je **pravokotni trikotnik** s katetama 7 cm in 24 cm. Višina prizme je 2-kratnik dolžine hipotenuze osnovne ploskve. Izračunaj iskane količine:

Ploščina osnovne ploskve prizme:	O =	cm ²
Obseg osnovne ploskve prizme:	o =	cm
Ploščina stranskih ploskev (plašč):	pl =	cm ²
Ploščina vseh mejnih ploskev (površina):	P =	cm ²
Višina prizme:	v =	cm
Prostornina prizme:	V =	cm ³

4. *Osnovna ploskev prizme je **romb** z diagonalama 18 cm in 24 cm, višina prizme pa meri 12 cm. Izračunaj: P = cm², V = cm³.

5. *Osnovna ploskev prizme je **enakokraki trapez** s stranicami a = 45 cm, b = 13 cm, c = 30 cm in d = 13 cm. Višina prizme je enaka diagonali osnovne ploskve. Izračunaj površino in prostornino prizme: P = cm², V = cm³.