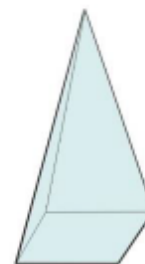
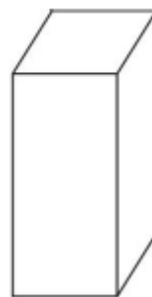


Pri vsaki nalogi:

1. nariši skico geometrijskega telesa
2. na skici označi dane in iskane količine
3. izračunaj iskane količine in preveri rezultat



1. naloga

Ena stranska ploskev pravilne 3-strane prizme meri 80 cm^2 , osnovna ploskev pa meri 30 cm^2 . Izračunaj površino plašča (p_l) in površino (P) prizme.

2. naloga

Osnovni rob pravilne 4-strane prizme meri 8 cm, višina prizme je 19 cm. Izračunaj ploščino osnovne ploskve (O), ploščino plašča (p_l), površino (P) in prostornino prizme (V).

3. naloga

Izračunaj površino 6-strane piramide z osnovnim robom 4 cm in višino stranske ploskve 1 dm.

4. naloga

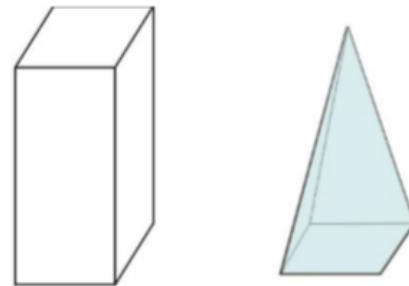
Dana je pravilna 4-strana piramida s podatki $v = 45 \text{ dm}$, $a = 56 \text{ dm}$. Izračunaj stransko višino (v_1) in prostornino piramide.

5. naloga (Težja naloga)

Izračunaj površino in prostornino pravilne 3-strane piramide, če meri polmer osnovne ploskve očrtanega kroga $2\sqrt{3} \text{ cm}$, stranski rob pa 5 cm.

Pri vsaki nalogi:

1. nariši skico geometrijskega telesa (z ravnilom)
2. na skici označi dane in iskane količine
3. izračunaj iskane količine in preveri rezultat



1. naloga

Ena stranska ploskev pravilne 3-strane prizme meri 60 cm^2 , osnovna ploskev pa meri 20 cm^2 . Izračunaj površino plašča (pl) in površino (P) prizme.

2. naloga

Osnovni rob pravilne 4-strane prizme meri 10 cm , višina prizme je 15 cm . Izračunaj ploščino osnovne ploskve (O), ploščino plašča (pl), površino (P) in prostornino prizme (V).

3. naloga

Izračunaj površino 6-strane piramide z osnovnim robom 2 cm in višino stranske ploskve 2 dm .

4. naloga

Dana je pravilna 4-strana piramida s podatki $v = 40 \text{ dm}$, $a = 18 \text{ dm}$. Izračunaj stransko višino (v_1) in prostornino piramide.

5. naloga (Težja naloga)

Izračunaj površino in prostornino pravilne 3-strane piramide, če meri polmer osnovne ploskve očrtanega kroga $2\sqrt{3} \text{ cm}$, stranski rob pa 5 cm .

REŠITVE – LIST A

1. naloga

- $pl = 240 \text{ cm}^2$
- $P = 300 \text{ cm}^2$

2. naloga

- $O = 64 \text{ cm}^2$
- $pl = 608 \text{ cm}^2$
- $P = 736 \text{ cm}^2$
- $V = 1216 \text{ cm}^3$

3. naloga

- $O = 24\sqrt{3} \text{ cm}^2 \cong 41,6 \text{ cm}^2$
- $pl = 120 \text{ cm}^2$
- $P = 161,6 \text{ cm}^2$

4. naloga

- $v_1 = 53 \text{ dm}$
- $V = 47\,040 \text{ dm}^3$

5. naloga

- $v_a = 3\sqrt{3} \text{ cm} \cong 5,2 \text{ cm}$
- $v = \sqrt{13} \text{ cm} \cong 3,6 \text{ cm}$
- $v_1 = 4 \text{ cm}$
- $O = 9\sqrt{3} \text{ cm}^2 \cong 15,6 \text{ cm}^2$
- $pl = 36 \text{ cm}^2$
- $P = 51,6 \text{ cm}^2$

REŠITVE – LIST B

1. naloga

- $pl = 180 \text{ cm}^2$
- $P = 220 \text{ cm}^2$

2. naloga

- $O = 100 \text{ cm}^2$
- $pl = 600 \text{ cm}^2$
- $P = 800 \text{ cm}^2$
- $V = 1500 \text{ cm}^3$

3. naloga

- $O = 6\sqrt{3} \text{ cm}^2 \cong 10,4 \text{ cm}^2$
- $pl = 120 \text{ cm}^2$
- $P = 130,4 \text{ cm}^2$

4. naloga

- $v_1 = 41 \text{ dm}$
- $V = 4\,320 \text{ dm}^3$

5. naloga

- $v_a = 3\sqrt{3} \text{ cm} \cong 5,2 \text{ cm}$
- $v = \sqrt{13} \text{ cm} \cong 3,6 \text{ cm}$
- $v_1 = 4 \text{ cm}$
- $O = 9\sqrt{3} \text{ cm}^2 \cong 15,6 \text{ cm}^2$
- $pl = 36 \text{ cm}^2$
- $P = 51,6 \text{ cm}^2$