

**Naloga 1:**

3 + 4 + 3

Štiristrana pokončna prizma ima z osnovno ploskev paralelogram, v katerem sta dolžini stranic $a = 33$ cm in $b = 41$ cm, diagonala pa meri 58 cm. Plašč prizme meri 1480 cm².

- Izračunaj višino prizme.
- Koliko meri prostornina prizme?
- Izračunaj kot med najdaljšo telesno diagonalo in osnovno ploskvijo.

Naloga 2:

6 + 4

Enakokraki trapez z osnovnicama 10 dm in 4 dm ter krakoma 5 dm zavrtimo okoli krajše osnovnice.

- a) Koliko znaša prostornina in površina rotacijskega telesa?
- b) Izračunaj polmer polkrogle, ki ima enako površino kot vrtenina.

V pravilni štiristrani pokončni piramidi meri rob osnovne ploskve 14 m, višina pa 24 cm.

- a) Izračunaj površino in prostornino telesa.
- b) Izračunaj kot med osnovnim in stranskim robom.
- c) Izračunaj kot med osnovno in stransko ploskvijo.
- d) Prisekano piramido dobimo tako, da piramido presekamo z ravnino, vzporedno osnovni ploskvi 12 cm pod vrhom. V kakšnem razmerju sta prostornini presekanе piramide in dopolnilne piramide, ki ju dobimo pri takem razrezu?

- a) Kvadru s stranicami 8 cm, 6 cm in 24 cm očrtamo kroglo. Izračunaj polmer krogle.
- b) Iz mreže tega kvadra izrežemo največji možni plašč valja. Koliko meri polmer valja?

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 40

| ocena | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | št. osvojenih točk | OCENA |
|-------|---------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|-------|
| % | [0, 45) | [45, 60) | [60, 75) | [75, 90) | [90, 100] | | |

