

Naloga 1:**točke 4 + 3 + 3**

Posoda z obliko kvadra, v katerem so robovi v razmerju $2 : 3 : 4$ in prostornino 1536 cm^3 je postavljen na najmanjšo osnovno ploskev.

- a) Izračunaj dimenzije telesa.
- b) Večji stranski ploskvi želimo posrebriti, manjši pa pozlatiti. Koliko stane strošek obdelave stranskih ploskev, če stane posrebritev 10 €/cm^2 , pozlatitev pa 80 €/cm^2 ?
- c) V kontejner želimo skladiščiti 21 cm dolgo tanko titanovo paličico. Ali bomo lahko zaprli pokrov?

Naloga 2:**točke 3 + 3**

Površina železne kroglice znaša $324\pi \text{ cm}^2$.

- a) Koliko meri prostornina kroglice?
- b) Tri takšne kroglice pretopimo v 81 manjših kroglic. Koliko meri polmer takšnih kroglic?

Naloga 3:**točke 3 + 2 + 3**

V pravilni štiristrani piramidi meri osnovni rob 10 cm, višina pa 12 cm.

- a) Izračunaj površino piramide.
- b) Koliko meri kot med osnovno in stransko ploskvijo?
- c) Koliko meri stranski rob piramide?

Naloga 4:**točke 4**

V valju meri površina $3\pi \text{ m}^2$, višina pa 1 m. Izračunaj polmer valja.

Naloga 5:

točke 4 + 4 + 4

V stožcu meri plašč $20\pi \text{ cm}^2$, osnovna ploskev pa $16\pi \text{ cm}^2$.

- Izračunaj višino.
- Izračunaj prostornino.
- Kakšen je kot v ravnino raztegnjenega plašča stožca?

Kriterij ocenjevanja:

število možnih točk na testu: 40

ocena	1	2	3	4	5	število osvojenih točk	OCENA
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100		

