

## GEOMETRIJSKA TIJELA

1. Dopuni jednakosti:  
a)  $1.206 \text{ dm}^2 = \text{ cm}^2$ ,  
b)  $305.44 \text{ cm}^3 = \text{ dm}^3$ .
2. Površina dijagonalnog presjeka kocke je  $1296\sqrt{2} \text{ mm}^2$ . Izračunaj oplošje i obujam te kocke.
3. Izračunaj oplošje, obujam, duljinu plošne i prostorne dijagonale kocke s osnovnim bridom duljine 8 cm.
4. Oplošje kocke je  $121.5 \text{ cm}^2$ . Izračunaj njezin obujam, duljinu plošne i prostorne dijagonale.
5. Duljine osnovnih bridova kvadra su 4 cm i 5 cm, a duljina njegove prostorne dijagonale 2.1 dm. Izračunaj oplošje i obujam tog kvadra.
6. Duljine osnovnih bridova kvadra su 27 cm i 36 cm, a površina dijagonalnog presjeka koji sadrži dijagonalu baze je  $12.6 \text{ dm}^2$ . Izračunaj oplošje i obujam tog kvadra.
7. Baza uspravne prizme je pravokutni trokut s katetama duljine 4.5 cm i 6 cm. Visina te prizme je 1.1 dm. Izračunaj oplošje i obujam te prizme.
8. Izračunaj oplošje i obujam pravilne trostrane prizme s bridom baze duljine 8 cm i visinom 9 cm.
9. Izračunaj visinu pravilne uspravne piramide obujma  $725 \text{ cm}^3$  čija je površina baze  $144 \text{ cm}^2$ .
10. Izračunaj oplošje i obujam pravilne četverostrane piramide s osnovnim bridom duljine 18 cm, ako je duljina visine bočne strane 15 cm.
11. Površina plašta valjka je  $3\pi \text{ dm}^2$ , a njegov obujam  $1800\pi \text{ cm}^3$ . Izračunaj oplošje i površinu osnog presjeka tog valjka?
12. Površina baze jednakostraničnog stošca je  $36\pi \text{ cm}^2$ . Koliki su oplošje i obujam tog stošca?
13. Površina glavnog presjeka kugle je  $20.25\pi \text{ cm}^2$ . Izračunaj obujam kugle kojoj je polumjer 15 mm dulji od polumjera prve kugle.
14. Pravokutni trokut s katetama duljine 7 cm i 24 cm rotira oko svoje hipotenuze. Koliki su oplošje i obujam nastalog rotacionog tijela?