

UTRJEVANJE ZNANJA (KOCKA, KVADER)



1. Izračunaj površino in prostornino kvadra z robovi $a = 9,5 \text{ cm}$, $b = 3,8 \text{ cm}$, $c = 53 \text{ mm}$.
2. Kvader je dolg $8,5 \text{ cm}$, širok 4 cm in visok 5 cm . Izračunaj:
 - a. Skupno dolžino vseh robov,
 - b. Dolžine ploskovnih diagonal,
 - c. Dolžino telesne diagonale.
3. Dana je kocka z robom $a = 8 \text{ dm}$. Izračunaj:
 - a. Vsoto dolžin vseh robov,
 - b. Dolžino ploskovne in telesne diagonale,
 - c. Površino kocke,
 - d. Prostornino kocke (izrazi jo v litrih- $1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$).
4. Kolikšna je višina kvadra s prostornino 192 cm^3 in osnovno ploskvijo 16 cm^2 ?
5. Plašč kocke meri $3,24 \text{ dm}^2$. Izračunaj dolžino telesne diagonale.
6. Za gradnjo $12,6 \text{ m}$ dolgega in 8 m širokega objekta so izkopali pravokotno $1,5 \text{ m}$ globoko jamo. Izkopano zemljo so odvažali s tovornjakom. Nanj so lahko naložili največ $2,1 \text{ m}^3$ izkopane zemlje.
 - a. Koliko kubičnih metrov zemlje so izkopali?
 - b. Koliko voženj s kamionom je bilo potrebnih, če so ga uspeli vsakič povsem napolniti?
7. V 60 cm dolg in 40 cm širok akvarij dolijemo 12 litrov vode. Za koliko se zviša gladina vode?

DODATNI NALOGI:

1. Kolikšna je prostornina kocke, če meri njen diagonalni presek $1024\sqrt{2} \text{ cm}^2$?
2. Pika in Jon sta izdelovala modele kock. Pika je naredila kocko z robom 10 cm . Jon pa mora izdelati kocko, ki bo imela dvakrat večjo površino. Pomagaj mu natančno določiti rob njegove kocke.

