

## **Delo na domu – 18.5. do 24.5. – MATEMATIKA**

Dragi učenci!

Pošiljam vam snov za ta teden. Nekateri izmed vas ste bil zelo pridni, nekateri pa mi še niste poslali nalogo oz. rešitve iz prejšnjega tedna oz. iz prejšnjih tednov, zato vas še enkrat prosim oz. opozarjam, da ne jemljite to odsotnost iz šole kot počitnice, ampak kot šolanje na domu. Vem, da je naporno, vendar se potrudite in mi probajte poslati čim več nalog oz. rešitev. Če kaj ni jasno, vprašajte! Še enkrat moj email: [andrej.huber@guest.arnes.si](mailto:andrej.huber@guest.arnes.si) in tel. št. 031 646460

### **MATEMATIKA**

Lep pozdrav učenci.

Ta teden se bomo učili o merjenju prostornine in o enotah za merjenje prostornine. Naučili se bomo:

- Kako izračunati prostornino kvadra;
- Kako izračunati prostornino kocke.

Pripravite si zvezek, pisala in geotrikotnik. V pomoč naj vam bo tudi DZ 2.del (str. 129 – 134). Delajte sproti.

V zvezek si napišite naslov: **PROSTORNINA ALI VOLUMEN KVADRA**

Rešite naslednjo nalogo:

Urban je želel ugotoviti, kolikšna je prostornina zaboja za igrače, ki ga je izdelal njegov oče. Zaboj je v obliki kvadra z dolžino 5 dm, s širino 3 dm in z višino 4 dm. Za merjenje prostornine ima na voljo kocke s prostornino  $1 \text{ dm}^3$ . Kako je izmeril prostornino zaboja? Kolikšna je prostornina zaboja?

Prostornino zaboja je izmeril tako, da je v zaboj polagal kocke eno poleg druge.

V zaboj je po višini položil 4 plasti kock. V vsaki plasti je  $5 \cdot 3 = 15$  kock. V zaboj je položil  $5 \cdot 3 \cdot 4 = 60$  kock.

Prostornina zaboja je  $60 \text{ dm}^3$ , ker ima vsaka kocka prostornino  $1 \text{ dm}^3$ .

Prostornino kvadra lahko izračunamo s pomočjo obrazca:  $V = a \cdot b \cdot c$

Prostornina ali volumen kvadra je enaka zmnožku dolžine  $a$ , širine  $b$  in višine  $c$ .

Rešimo interaktivni nalogi Kocke v kvadru:

<https://www.ucimse.com/razred6/naloga/geometrija/2474>

in Kocka na kocko:

<https://www.ucimse.com/razred6/naloga/geometrija/2188>

**V zvezek zapiši VAJA in reši naslednjo vajo:**

! računanem prostornine najprej vse količine izrazi z isto mersko enoto.

atki:

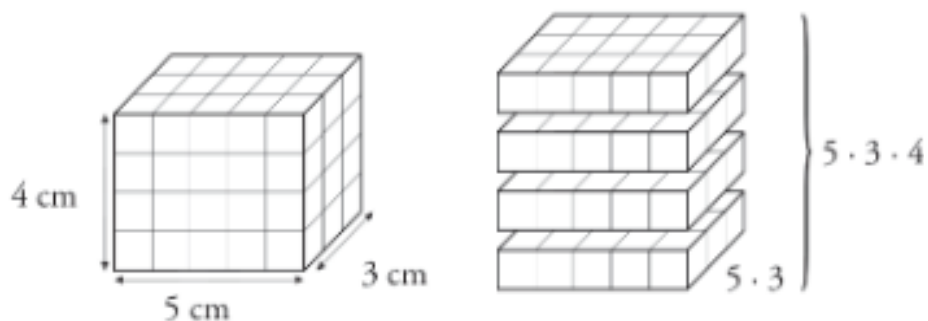
der

5 cm

3 cm

~~40 mm~~ = 4 cm

?



vanje:

$a \cdot b \cdot c$

$5 \cdot 3 \cdot 4$

...

**Sedaj bomo rešili naslednjo vajo:**

izrazi v decimetrih.

Podatki:

kvader

$$V = 189 \text{ dm}^3$$

$$a = 7 \text{ dm}$$

$$\underline{b = 90 \text{ cm} = 9 \text{ dm}}$$

$$c = ?$$

Reševanje:

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$189 = 7 \cdot 9 \cdot c$$

$$189 = 63 \cdot c$$

$$63 \cdot c = 189$$

$$c = 189 : 63$$

$$\underline{c = 3 \text{ dm}}$$

Zapiši obrazec za prostornino kvadra

Vstavi vrednosti, ki so znane.

Izračunaj, kar lahko.

Zamenjaj strani enačbe, da bo nezna-  
strani enačbe.

S premislekom reši enačbo.

**Vse to si lepo zapišite v zvezek.**

**Rešite interaktivne naloge:**

1. <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/544/index6.html> (3. Naloga)
2. <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/544/index7.html> (5. In 6. Naloga)
- 3.

**Ponavljanje, utrjevanje**

**Nadaljujete v delovnem zvezku. Rešite naslednje naloge:**

1. stran 130, nalogi 45 in 46b
2. stran 131, nalogi 47 in 51

Rešitve si lahko prekontrolirate na portalu ucimte, vendar je to le za kontrolo.

Rešitve nalog mi pošljite v obliki fotografij na moj e-naslov: [andrej.huber@guest.arnes.si](mailto:andrej.huber@guest.arnes.si)

V zvezek si napišite naslov: **PROSTORNINA ALI VOLUMEN KOCKE**

Obrazec za prostornino kvadra smo že spoznali. Kocka je poseben primer kvadra, ki ima vse robove enako dolge.

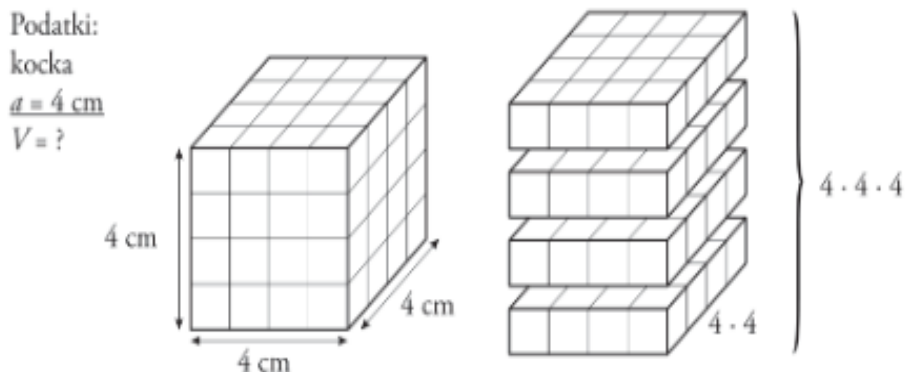
Za prostornino kocke lahko zapišemo obrazec:

$$V = a \cdot a \cdot a = a^3$$

**Prostornina kocke je enaka zmnožku dolžine, širine in višine kocke. Kocka ima enako dolge robove.**

- Rešimo interaktivni nalogi:  
Kocka na kocko, kvader (<http://www.ucimse.com/razred6/naloga/geometrija/2188>),  
Šahovnica (<http://www.ucimse.com/razred6/naloga/geometrija/2395>).

V zvezek zapiši VAJA in reši naslednjo vajo.



Sedaj bomo rešili naslednjo vajo:

$$\begin{array}{lll} \underline{V = 27 \text{ dm}^3} & 27 = a^3 & \text{Vstavi vrednost, ki je znana.} \\ a = ? & a^3 = 27 & \text{Zamenjaj strani enačbe, da bo neznanka na levi strani.} \\ P = ? & \underline{a = 3 \text{ dm}} & \text{S premislekom reši enačbo } (a = 3 \text{ dm, ker je } 3^3 = 27). \end{array}$$

$$P = 6 \cdot a^2$$

$$P = 6 \cdot 3^2$$

$$P = 6 \cdot 9$$

$$\underline{P = 54 \text{ dm}^2}$$

Rob kocke meri 3 dm. Površina kocke meri 54 dm<sup>2</sup>.

Vse to si lepo zapišite v zvezek.

Rešite interaktivni naloge:

- <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/544/index6.html> (Naloga 4)
- <https://eucbeniki.sio.si/matematika6/544/index7.html> (Naloga 7)
- 

Ponavljanje, utrjevanje

Nadaljujete v delovnem zvezku. Rešite naslednje naloge:

- stran 133, naloga 57
- stran 134, naloge 58a,c in 60b

Rešitve si lahko prekontrolirate na portalu ucimte, vendar je to le za kontrolo.

Rešitve nalog mi pošljite v obliki fotografij na moj e-naslov: [andrej.huber@guest.arnes.si](mailto:andrej.huber@guest.arnes.si)

## **UČENCI!**

**Upam, da ni preveč. Čim manj utrujajte starše in vprašajte raje mene!  
Lep pozdrav, učitelj Andrej**

### **VIRI:**

1. Matematika 6, 2. del, samostojni delovni zvezek (Lucija Željko, Andrej Verbinc, Mitja Vatovec), Mladinska knjiga 2016
2. Interaktivni portal Ucimte
3. Interaktivni portal Ucimse
4. Interaktivni portal i-Učbeniki

### **NA KONCU ŠE PREBERITE:**

Če se še pri kom pojavljajo težave pri dostopanju do DZ na spletu zaradi težav z nastavitvami brskalnikov (npr. ucimte.com ali ucimse.com ali drugje), so naši računalnikarji dodali pisna [navodila](#), ki so na naši strani (OŠIC Ljutomer) v kategoriji "[Nasveti](#)". Vabimo vas, da si jih vsi ogledate.