

SREDA, 20. 5. 2020 – MATEMATIKA

e-mail: lucija.ursic@oskosmac.si

6. a razred

Danes boš spoznal(a) še prostorninske enota ali kubične enote.

Prostorninske enote so enote, s katerimi merimo prostornino – to je, koliko prostora zavzema nek predmet ali tekočina.

Oglej si [posnetek](#), kjer so predstavljene te enote.

V zvezek napiši

naslov **Prostorninske enote in merjenje prostornine.**

Enote za merjenje prostornine so:

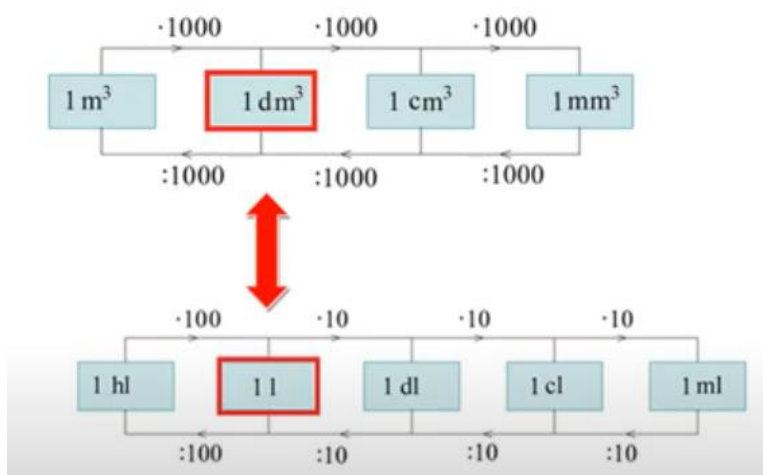
Kubični meter	m^3
Kubični decimeter	dm^3
Kubični centimeter	cm^3
Kubični milimeter	mm^3

Hektoliter	hl
Liter	l
Deciliter	dl
Centiliter	cl
Mililiter	ml

$$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$$

Osnovna enota za merjenje prostornine je m^3 .

Preriši spodnjo sliko.



$$\begin{aligned} 1 m^3 &= 1000 dm^3 \\ 1 m^3 &= 1\,000\,000 cm^3 \\ 1 m^3 &= 1\,000\,000\,000 mm^3 \\ 1 dm^3 &= 1000 cm^3 \\ 1 cm^3 &= 1000 mm^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 1 l &= 10 dl \\ 1 l &= 100 cl \\ 1 l &= 1000 ml \\ 1 l &= 0,01 hl \end{aligned}$$

(konec prepisovanja)



Torej pri kubičnih enotah je pomembna številka 1000, saj vedno, ko pretvorimo v sosednjo enoto množimo ali delimo s 1000. Pri enotah za merjenje prostornine tekočin pa vedno množimo oziroma delimo s 10, razen, ko pretvarjamo v hektolitre.

V zvezek prepisi spodnje primere. Če že znaš, lahko rešuješ sam, če ne, pa odpri [posnetek](#) in rešuj ob razlagi.

$$\begin{aligned} 5 \text{ m}^3 &= \text{_____ dm}^3 = \text{_____ l} = \text{_____ cl} \\ 7 \text{ m}^3 \ 25 \text{ dm}^3 &= \text{_____ m}^3 = \text{_____ dm}^3 \\ 5,2013 \text{ dm}^3 &= \text{_____ cm}^3 = \text{_____ ml} \\ 7,3 \text{ hl} &= \text{_____ l} = \text{_____ dm}^3 = \text{_____ m}^3 \\ 5,12 \text{ m}^3 &= \text{_____ dm}^3 = \text{_____ l} = \text{_____ dl} \end{aligned}$$

7. a razred

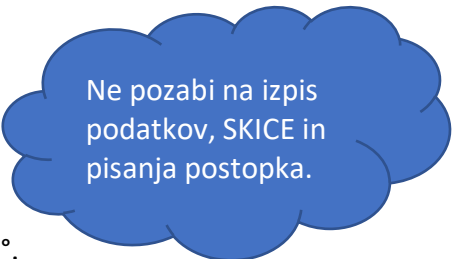
Najprej reši naloge 1 in 3 iz učbenika na strani 140. Če želiš, lahko namesto naloge 3 (lažji primeri) rešuješ 4 nalogo (težji primeri).

Rešitve nalog preveri na [povezavi](#) na strani 23, 24.

Nato v zvezek napiši manjši naslov **Načrtovanje splošnega štirikotnika**.

Na [posnetku](#) si oglej, kako načrtujemo splošen štirikotnik. Oglej si razlago **do 6.20** minute (reševanje primera 1).

Reševanje si najprej oglej, nato pa isti primer reši še v zvezek.



Ne pozabi na izpis podatkov, SKICE in pisanja postopka.

Naloga:

Nariši štirikotnik s podatki $b = 3 \text{ cm}$, $c = 5 \text{ cm}$, $d = 2 \text{ cm}$, $\gamma = 100^\circ$, $\delta = 70^\circ$.

Narisan štirikotnik slikaj in mi pošlji na moj e-mail. Ostalega mi ni potrebno pošiljati.

7. b razred

Danes te čaka še načrtovanje enakokrakega trapeza. Se še spomniš njegovih posebnosti?

Posebnosti so:

- Oba kraka (stranici b in d) sta enako dolga: $b = d$
- Kot ob isti osnovnici sta skladna: $\alpha \cong \beta$ in $\gamma \cong \delta$
- Diagonali sta skladni: $e \cong f$

Če teh posebnosti še nimaš v zvezku (začetek snovi o trapezu), si jih prepriši.

Nato reši naloge na strani 144/ 4 a, d, 5, 6.

Ne pozabi na vse posebnosti enakokrakega trapeza.

Načrtane enakokrake trapeze iz 4. naloge slikaj in mi jih pošlji. Rešitve 5 in 6 naloge pa lahko preveriš [na povezavi](#) na strani 24.

8. a razred

V učbeniku na strani 156 si oglej 3. nalogo – rešen primer.

Tudi tak lik imenujejo večkotnik – na sliki je 8-kotnik. Izgleda malce bolj »lepo« kot ostali, saj ga lahko na preprost način razdelimo na pravokotnike. Ploščino pravokotnika pa precej lažje in hitreje izračunamo, saj moramo poznati le dolžino obeh stranic. Ploščino pravokotnika dobimo tako, da dolžini stranic med seboj zmnožimo.

Rešen primer zapiši tudi v zvezek in ga reši.

Nato reši še nalogo iz učbenika na strani 157/2 a, b, 3 b in dodatna neobvezna naloga je naloga 5 na isti strani.

9. a razred

Danes boš spoznal(a) še eno okroglo telo, ki malo spominja na piramido. To je stožec.

Oglej si [posnetek](#), na katerem je predstavljen stožec.

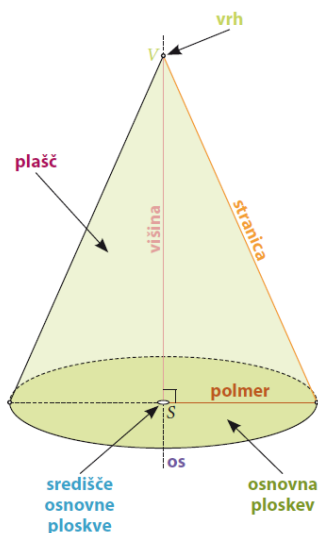
V zvezek napiši:

Naslov **Stožec**

Stožec je geometrijsko telo, ki je omejeno s _____ in _____, ki je krožni izsek.

Nariši sliko stožca in si zapiši osnovne pojme stožca.

Osnovni pojmi v stožcu



OSNOVNA PLOSKEV (O) stožca je krog.

POLMER STOŽCA (r) je polmer osnovne ploskve.

SREDIŠČE OSNOVNE PLOSKVE (S)

VRH (V) leži natanko nad središčem osnovne ploskve.

OS je premica, ki poteka skozi vrh stožca (V) in središče osnovne ploskve (S).

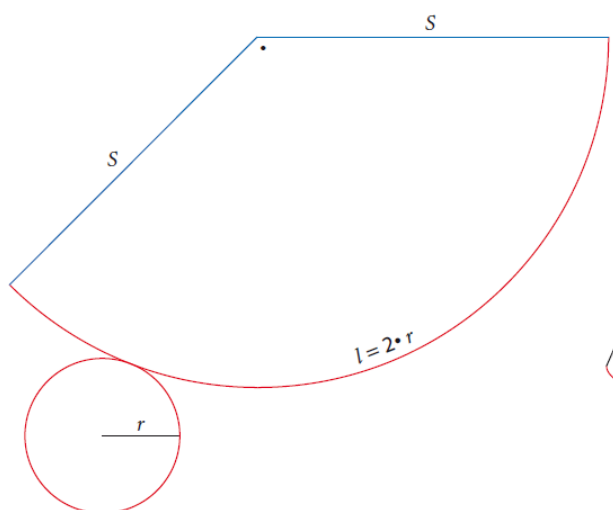
PLAŠČ (pl) stožca je krožni izsek.

STRANICA STOŽCA (s) je daljica na plašču, ki povezuje vrh stožca s poljubno točko na krožnici.

VIŠINA (v) je razdalja med vrhom (V) in osnovno ploskvijo.

OSNI PRESEK STOŽCA je enakokraki ali enakostraničen trikotnik.

Skiciraj tudi mrežo stožca.



V učbeniku na strani 168 reši 1. nalogo.

Rešitve:

Rešitve nalog iz e-učbenikov so poleg vsake naloge. Nekatere naloge v delu, kjer je še razlaga snovi, imajo tudi dodatno razlago in postopke.

Rešitve nalog iz učbenika pa so objavljene na spletu na spodnjih naslovih:

6. razred

<http://solazirovnica.splet.arnes.si/files/2018/08/Skrivnosti-6-Re%C5%A1itve.pdf>

7. razred

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=3180&file=1>

8. razred

<https://www.devetletka.net/index.php?r=downloadMaterial&id=3185&file=1>

9. razred

<http://solazirovnica.splet.arnes.si/files/2018/08/Skrivnosti-9-Re%C5%A1itve.pdf>