

## PONEDELJEK, 25. 5. 2020 – MATEMATIKA

e-mail: [lucija.ursic@oskosmac.si](mailto:lucija.ursic@oskosmac.si)

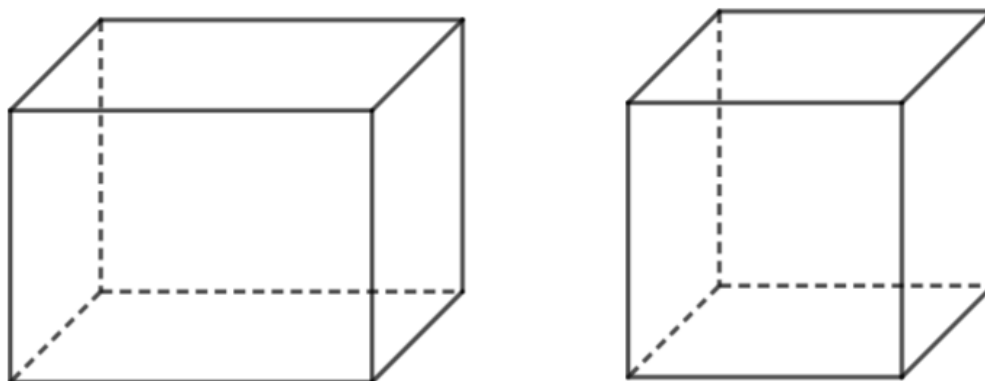
### 6. a razred

Zdaj znamo pretvarjati ploščinske in prostorninske enote, zato bomo to znanje uporabili pri računanju površine in prostornine kvadra in kocke. Danes te čaka najprej površina.

V zvezek napiši naslov **Površin kvadra in kocke**.

Ali se spomniš kako izgleda kvader in kocka? Koliko ima robov, ploskev, oglišč?

Spodaj sta narisana kvader (levo) in kocka (desno).



Kako jima izračunamo površino? Oglej si [posnetek](#).

V zvezek napiši:

1. Kvader
  - Nariši skico kvadra.
  - Nariši eno mrežo kvadra.
  - Prepiši iz posnetka enačbo za izračun površine kvadra.
  - Reši nalogo: izračunaj površino kvadra s podatki:  $a = 2$  cm,  $b = 4$  cm in  $c = 5$  cm.
2. Kocka
  - Nariši skico kocke.
  - Nariši eno mrežo kocke.
  - Prepiši iz posnetka enačbo za izračun površine kocke.
  - Reši nalogo: izračunaj površino kocke s podatki:  $a = 2$  cm.

Na povezavah imaš možnost se malo poigrati s [kvadrom](#) in [kocko](#). Pri kvadru imaš na levi strani drsnike, s katerimi lahko spreminjaš njegove lastnosti. Prvi trije drsniki spreminjajo dolžino robov, četrti drsnik pa iz mreže sestavi kvader in obratno. Če klikneš na sliko in drsiš z miško, pa se spreminja lega kvadra in ga lahko sukaš okoli. Pri kocki imaš drsnike spodaj. Levi drsnik ti predstavi vse možne mreže kocke (kocka mora biti razprta v mrežo; če je sestavljena, ne deluje). Desni drsnik pa spreminja kocko iz mreže v telo in obratno. Pika View3D na levi strani je namenjena obračanju kocke. Klikni in drži gumb ter premikaj miško.

## 7. b razred

Iz učbenika na strani 149 reši naloge 2, 3 a, c, d\*, 4 b, c\*, 5 a, 8\*.

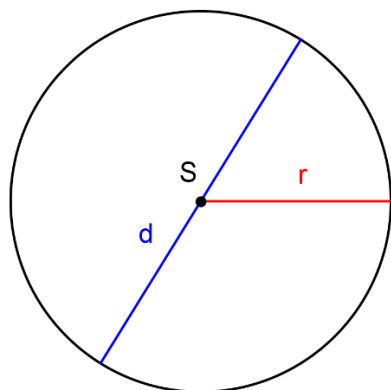
Primeri z \* so dodatni, neobvezni.

## 8. a razred

Sedaj smo se nekaj ur pogovarjali o večkotnikih, danes pa začnemo z novim poglavjem, v katerem bomo bolj podrobno spoznali lik, ki nima kotov. To je krog.

V zvezek napiši večji naslov **Krog in deli kroga** in manjši naslov **Obseg kroga**.

V zvezek najprej nariši krog. Krog rišemo s šestilo. Velikost kroga zaenkrat ni pomembna. V njem označi središče kroga (S), polmer kroga (r) in premer kroga (d).



Središče – S

Polmer – r → poteka od središča kroga do krožnice

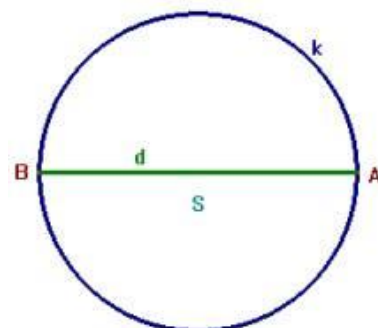
Premer – d → poteka od krožnice do krožnice, gre skozi središče in je dvakrat daljši od polmera.

$$d = 2 \cdot r$$

Nato v zvezek nariši tabelo, kot je narisana spodaj.

<b><i>o</i></b> (cm)			
<b><i>d</i></b> (cm)			
<b><i>o : d</i></b>			

Tvoja naloga je, da poiščeš tri predmete, ki imajo vsaj eno okroglo ploskev (kozarec, krožnik, ...) in tej okrogli ploskvi izmeriš obseg in premer. Za merjenje obsega si lahko pomagaš z vrvico, da boš lažje izmeril(a). Podatke o obsegu (*o*) zapisuj v prvo vrstico. Nato izmeri še premer. Premer (*d*) je najdaljša daljica, ki jo lahko narišemo v krogu, in gre skozi središče. Tudi ta podatke zapiši v tabelo, v drugo vrstico.



Ko imaš vse podatke, s kalkulatorjem izračunaj količnik obsega in premera (obseg deliš s premerom). Število, ki ga dobiš, zaokroži na dve decimalki, in ga zapiši v zadnjo vrstico tabele.

Preveri, ali so si ti količniki med seboj kaj podobni. So si podobni ali ne?



**Kako imenujemo ta količnik in kako izračunamo obseg kroga, si oglej na [posnetku](#).** Na začetku je na kratko razložen tudi način merjenja, če si imel(a) težavi pri tem.

V zvezek si ob gledanju posnetka zapiši in dopolni:

1. Količnik med obsegom in premerom kroga je število \_\_\_\_\_. Približek tega števila je \_\_\_\_\_ ali \_\_\_\_\_.
2. Izpeljava obrazca za izračun kroga: (prepiši postopek in enačbe iz posnetka)
3. Reši naloge, ki so rešene tudi v posnetku.

Nato reši še nalogo iz učbenika na strani 164/1 a, č.

**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>