Učenci, pozdravljeni!

V novem, že desetem tednu se boste naučili izračunati ploščino kroga.

Kako bo potekalo naše delo. Najprej si prepišite snov prve ure in rešite naloge. Saj veste, moder zapis mora biti prepisan. Drugo uro se bomo dobili na videokonferenci na enaki povezavi kot smo se že. Utrjevanje, reševanje nalog je v tretji uri.

<https://us04web.zoom.us/j/7571973073?pwd=dExvWmR1MGhkb05BZWxkVEt4My9Gdz09>

8. a sreda, 27. 5. 2020 ob 9.00

8. b ponedeljek, 25. 5. 2020 ob 10.00

8.c sreda, 27. 5. 2020 ob 10.00

1. **ura PLOŠČINA KROGA**

Učenci naučili ste se izračunati obseg kroga ter dolžino krožnega loka.

Kako pa izračunamo ploščino kroga?

Ploščina kroga je velikost ploskve, ki je omejena s krožnico. Ploščino kroga in ploščino pravokotnika, ki je sestavljen iz ploščin likov izrezanih iz kroga, lahko primerjamo. Ploščini sta enaki. Poglejte si sliko!



Izpeljavo obrazca za ploščino kroga si poglejte še v učbeniku na st.168.

Ploščina kroga je enaka zmnožku števila 𝝅 in kvadrata polmera kroga.

Zapišite si obrazec za računanje ploščine kroga.

p = 𝜋 ∙ r²

Primeri nalog.

1. Natančno izračunaj ploščino kroga s polmerom 2 cm. Nato zapiši še približno vrednost.

a) natančen izračun (izrazimo s številom 𝜋)

p = 𝜋 ∙ r²

 p = 𝜋 ∙ 2²

p = 4𝜋 cm²

b) približna vrednost (za 𝝅 uporabimo približek)

p = 𝜋 ∙ r²

p = 𝜋 ∙ 2²

p = 3,14 ∙ 4

p = 12,56 cm2

 2. Koliko centimetrov meri premer kroga s ploščino 200,96 cm2?

Iz obrazca p = 𝝅 ∙ 𝒓² moramo izraziti 𝐫.

 p = 𝝅 ∙ 𝒓² $r^{2}= \frac{p}{π}$ $ $ $r=\sqrt{\frac{p}{π}}$

Rešimo nalogo.

p = 200,96 cm2

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ $r= \sqrt{\frac{200,96}{3,14}}$

2r = ? $r= \sqrt{64}$

 r = 8 cm

 2r = 16 cm

$ $

**Krožni kolobar** je lik, ki je omejen s krožnicama s skupnim središčem ter različnima polmeroma. Njegov obseg (ok) je enak vsoti obsegov manjšega in večjega kroga. Ploščina krožnega kolobarja (pk) pa je enaka razliki ploščin večjega in manjšega kroga.

 Poglejte in narišite si sliko iz učbenika na st. 169.

1. Izračunaj obseg in ploščino krožnega kolobarja, ki ga tvorita krožnici s polmeroma 3 cm in 4 cm.

Polmer manjšega kroga označimo r1, polmer večjega kroga r2, obseg kolobarja ok, ploščina kolobarja pk.

Kolobar

r1 = 3 cm ok = o1 + o2 pk = πr22 – πr12

r2 = 4 cm ok = 2πr1 + 2πr2 pk = π∙ 42 - π ∙ 32

\_\_\_\_\_\_\_\_ ok = 2π∙3 + 2π∙4 pk = 16π - 9π

 ok = 6π + 8π pk = 7π2 cm2

 ok = 14π cm

1. ura Videokonferenca ( pregled domače naloge, reševanje nalog)
2. ura Ploščina kroga, vaje

Rešite naloge iz učbenika na st. 170/1-8. Pregledali jih bomo na našem srečanju.

Lepo se imejte,

učiteljica Karmen