

Zadaci za tjedan 8.3.2021. do 12.3.2021.



1.) U bilježnicu napiši naslov: „Kornjačina grafika“

U udžbeniku pročitaj tekst od 75. do 80. stranice koji se odnosi na naslov **Kornjačina grafika**; e-Udžbenik #mojportal8 nalazi se na poveznici:

<https://www.e-sfera.hr/prelistaj-udzbenik/bc1474d5-5f69-43e3-9a16-1023e4780e2a>

2.) U bilježnicu prepisi:

from turtle import* - otvaranje grafičkog modula

st() – prikaz „olovke“ za crtanje

shape ('turtle') – promjena oblika olovke za crtanje u izgled kornjače

title ('Spirala') – promjena naziva prozora grafičkog modula

Primjer: Spirala

Rješenje bez rekurzije:

```
from turtle import*
shape ('turtle')
def spirala (a,k):
    while a>=10:
        fd(a)
        lt(90)
        a=a-k
```

Rješenje s rekurzijom:

```
from turtle import*
shape ('turtle')
def spirala (a,k):
    if a<10:
        return
    else:
        spirala(a-k,k)
        fd(a)
        lt(90)
```

Fraktali – oblici koji imaju svojstvo da svaki njihov mali dio ima ista obilježja kao i cjelovit oblik. Nastaju beskonačnim ponavljanjem istog uzorka (snježna pahuljica).

Nastavak na sljedećoj stranici...

6.) Prouči i napiši program!

U Pythonu (ako ga imate instaliranog na računalu) ili na Trinketu <https://trinket.io/> napišite programe (i rješenja spremite u mape na svom računalu), koji se nalaze u udžbeniku:

- na stranici 75. – Zadatak 15. (Niz kvadrata: bez rekurzije i s rekurzijom)
- na stranici 77. – Zadatak 17. (Spirala: bez rekurzije i s rekurzijom)
- na stranici 78. – Zadatak 19. (Spirala zvijezda: s rekurzijom)
- na stranici 78. – Zadatak 20. (Dubina kvadrata: s rekurzijom)
- na stranici 80. – Zadatak 23. (Kochova pahuljica: obavezno s rekurzijom)

Karmen Tonšetić, prof.