
Tema 12

TEME:

- Procedure sa više parametara

PRIMER 1: Crtanje mnogouglova uz pomoć više parametara

Korak 1: Crtanje običnog mnogougla

```
repeat 13 [fd 100 rt 360/13]
repeat 3 [fd 300 rt 360/3]
repeat 17 [fd 10 rt 360/17]
repeat 60 [fd 3 rt 360/60]
```

Korak 2: procedura za mnogougao (da bismo napravili razne velicine) umesto ovog iznad

- Trebaće nam parametar za ugao i predstavlja broj uglova
- Trebaće nam parametar za velicinu, koji predstavlja dužinu stranice

```
to mnogougao :UGAO :VELICINA
  repeat :UGAO [
    fd :VELICINA
    rt 360/:UGAO
  ]
end
```

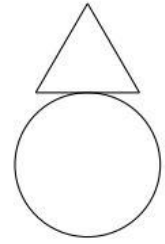
Korak 3: ispis 6 mnogouglova različitih dimenzija na različitim pozicijama

```
mnogougao 12 60
mnogougao 12 45
mnogougao 8 30
mnogougao 9 30
mnogougao 7 31
mnogougao 11 50
```

Korak 4: ispis 30 mnogouglova razne velicine

```
repeat 30 [
  pu
  setx random 400
  sety random 400
  pd
  make "ugao random 15
  make "stranica random 50
  mnogougao :ugao :stranica
]
```

PRIMER 2: Crtanje oblika sa slike uz pomoc parametra (korak kruga i duzinu stranice trougla)



Korak 1: Primititi postupak crtanja, nacrtamo krug pa polovinu jedne stranice trougla, pa dve stranice, pa preostalu polovinu prve stranice

Korak 2: Crtanje kruga sa parametrom :kKrug

```
repeat 360 [fd :kKrug rt 1]
```

Korak 3: Crtanje trougla počev od polovine podnožja udesno

```
fd :duzina/2 bk :duzina lt 60 fd :duzina rt 120 fd :duzina
```

Korak 4: Sve zajedno i poziv

```
to krugtrougao :kKrug :duzina
```

```
  repeat 450 [fd :kKrug rt 1]
```

```
  fd :duzina/2 bk :duzina lt 60 fd :duzina rt 120 fd :duzina
```

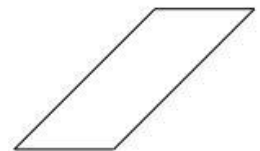
```
end
```

```
krugtrougao 1 30
```

OBJASNJENJE:

- 450 umesto 360 je jer smo mu dodali jos 90 stepeni da bi se trougao iscrtavao iznad kruga a ne levo od njega

PRIMER 3: Crtanje paralelograma pod uglom od 45 stepeni, parametrizovanih duzina stranica x i y.



Korak 1: iscrtati uglove za koliko se gde skrece

Korak 2: ispis procedure

```
to paralelogram :duzina1 :duzina2
```

```
  repeat 2 [rt 45 fd :duzina1 rt 45 fd :duzina2 rt 90]
```

```
end
```

```
paralelogram 30 50
```

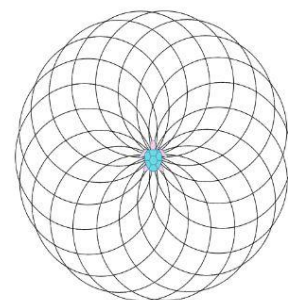
PRIMER 4: Crtanje cvetića od mnogougla uz parametre

Korak 1: Mnogougao iz prvog primera

```
to mnogougao :UGAO :VELICINA
```

```
repeat :UGAO [
```

```
  fd :VELICINA
```



```
    rt 360/:UGAO
  ]
end
```

Korak 2: Konstruisemo kako da se crta x krugova, u istom mestu

```
repeat 10 [mnogougao 360 2]
```

Korak 3: Krugove je potrebno da razmaknemo malo da bi imali napravljen cvet od njih

```
repeat 10 [mnogougao 360 2 rt 36]
```

Korak 4: Crtanje svoje sare - napraviti kombinaciju broja ponavljanja (10) i pomeraja (36) tako da je njihov proizvod 360 i tako probati praviti sare od krugova.

```
repeat 18 [mnogougao 360 2 rt 20]
repeat 36 [mnogougao 360 2 rt 10]
repeat 24 [mnogougao 360 2 rt 15]
```

Korak 5: Crtanje cveta

```
to mnogougao :UGAO :VELICINA
repeat :UGAO [
  fd :VELICINA
  rt 360/:UGAO
]
end
```

```
to cvet :gustinaLatica :velicinaLatica
  repeat :gustinaLatica [mnogougao 360 :velicinaLatica rt
360/:gustinaLatica]
end
```

```
cvet 25 2
```

OBJASNJENJE:

- Pri crtanju punog cveta potrebno je da se broj repeat i usmerenja na kraju u proizvodu sloze da su 360 (pun krug)