

IMAGINE – VLASTNÉ PRÍKAZY S PARAMETRAMI

Úlohy: Definujte príkaz **kružnica :S** ako 24-uholník, kde **:S** je dĺžka strany tohto n-uholníka. Potom pomocou príkazov **stvorec :S**, **trojuholník :S** a **kružnica :S** nakreslite nasledujúce obrázky:



Príkazy s viacerými parametrami

Príkaz nemusí mať len jeden parameter.

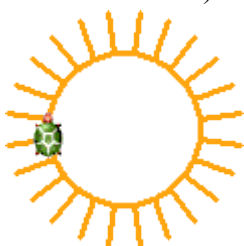
Definujte ďalší príkaz **obdĺžnik :A :B** s dvoma parametrami – dĺžkami jeho strán.

```
viem obdĺžnik :A :B
  opakuj 2 [do :A vp 90
            do :B vp 90]
koniec
```

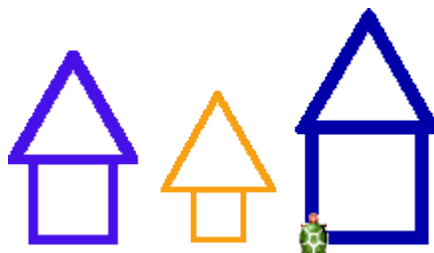


Úlohy: Definujte príkazy, ktoré nakreslia nasledujúce obrázky:

slunko :S :L (slunko ako 24-uholník, **:S** – dĺžka strany slnka, **:L** – dĺžka lúča)



dom :D :S (**:D** – dĺžka strany domu, **:S** – dĺžka strany strechy)



latka :S1 :S2 (**:S1** – dĺžka dlhej strany, **:S2** – dĺžka kratšej strany)



Parameter nemusí vždy znamenať len dĺžku strany.

```
viem nuholník :N :S
  opakuj :N [do :S vp 360 / :N]
koniec
```

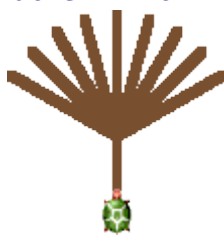


Úlohy: Definujte príkazy, ktoré nakreslia nasledujúce obrázky:

slnko1 :N :S



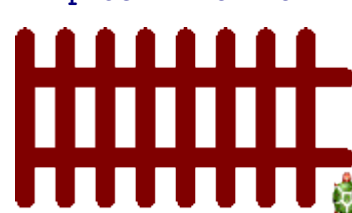
hrable :N :S1 :S2



luce :N :S



plot :N :S1 :S2

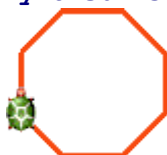


Príkaz poly

Príkaz **nuholník** zovšeobecníme. Korytnačka sa bude **:N**-krát posúvať o dĺžku **:S** a otáčať sa o uhol **:U**.

```
viem poly :N :S :U
  opakuj :N
    [do :S vp :U]
koniec
```

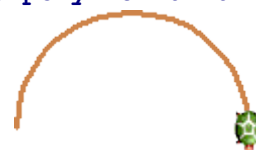
? poly 8 30 45



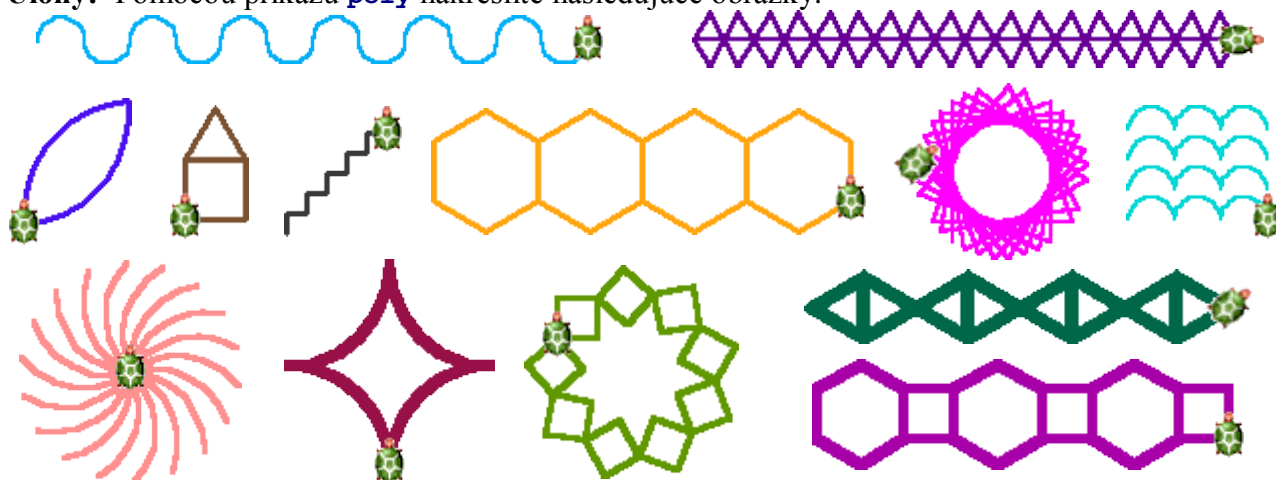
? poly 5 60 144



? poly 18 10 10



Úlohy: Pomocou príkazu **poly** nakreslite nasledujúce obrázky:



Farba a hrúbka ako parameter

Parametrom procedúry nemusí byť len dĺžka, uhol a počet opakovaní, ale napr. aj farba, hrúbka...

```
viem fStvorec :S :F
  nechFp :F
  opakuj 4
  [do :S vp 90]
koniec
```



```
? vp 15 opakuj 6
[fStvorec 30 ? vp 60]
```



```
viem fhKruznic :S :F :H
  nechFp :F
  nechHp :H
  opakuj 24 [do :S vp 15]
koniec
```



Úlohy: Definujte príkazy, ktoré nakreslia nasledujúce obrázky:

