

# Rekurzív eljárások

## 1. feladat

Készíts olyan eljárást, amelyben a teknőc soha nem áll meg!

```
Eljárás megy  
  előre 5  
  várj 3  
  megy  
vége
```



Itt hívjuk meg önmagát, azaz, ide az eljárás nevét kell beírnod!

## 2. feladat

Készíts önmagát hívó négyzetet, hatszöget!

## 3. feladat

Próbáld ki ezeket a rekurzív eljárásokat. Az *eljárásírás* című leckénél készítettünk színes négyzetekből alkotásokat. Készítsd el ugyanazt rekurzív formában. Használd fel a színes négyzet eljárást!

```
Eljárás játék1  
  j 45  
  ism 4[négyzet j 90]  
  várj 100  
  játék1  
vége
```

A teknőc mozgását a „Mindent megállít”  
■ gombbal állíthatod le!

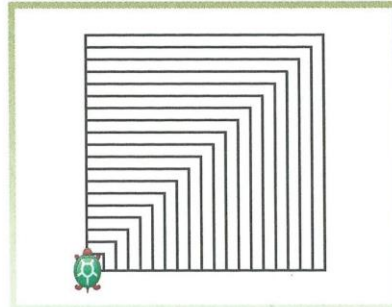
```
Eljárás játék2  
  ism 8[ előre 50 négyzet h 50 j 360/8]  
  várj 100  
  játék2  
vége
```

## Rekurzió paraméterrel

### 3. példa

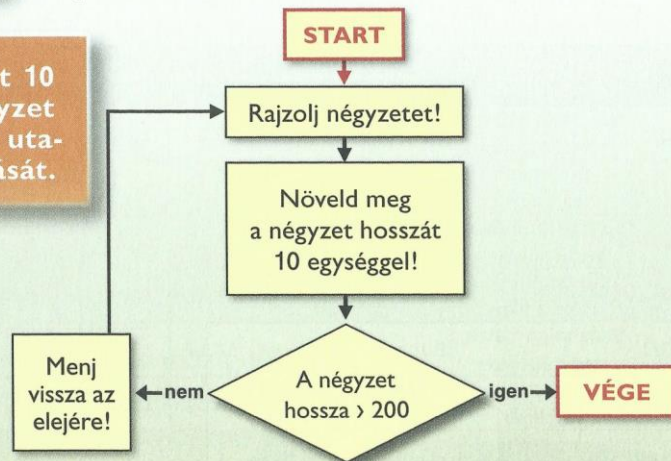
```
tanuld négyzet :hossz  
ism 4[e :hossz j 90]  
négyzet :hossz  
vége
```

```
tanuld négyzet :hossz  
ism 4[e :hossz j 90]  
vár 100  
négyzet :hossz + 10  
vége
```



Elég ügyesnek kell lenned ahhoz, hogy a Stop gombbal idejében meg tudd állítani. Természetesen van megoldás a futás leállítására. Milyen feltételt adnál?

Növeljük meg a négyzet oldalát 10 egységgel, minden egyes négyzet megrajzolása után! A várj 100 utasítással lassítjuk a teknőc mozgását.



```
tanuld négyzet :hossz  
ism 4[e :hossz j 90]  
vár 100  
Ha :hossz > 200 [Stop]  
négyzet :hossz + 10  
vége
```

Fogalmazzuk meg ezt Logo nyelven!

Mit nevezünk rekurciónak?