




# Sushi tál (Scratch)

Egy japán étterem sushi rendelő applikációjának szimulációját kell elkészítened a minták és a leírás alapján.

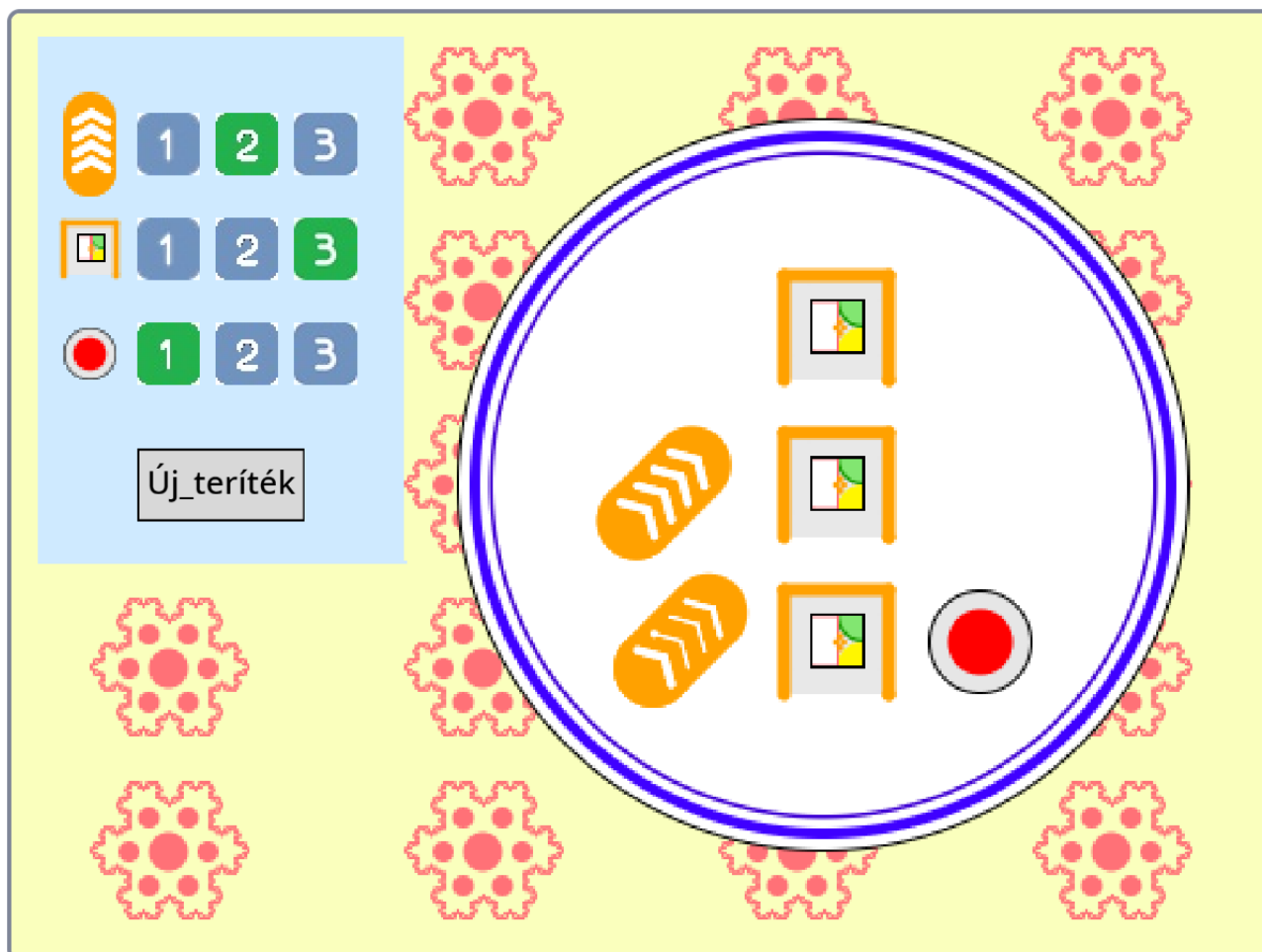
## A megoldásodat az alábbiak szerint készítsd el:

A -ra kattintva egy általad választott szereplő rajzolja ki a mozdulatlan elemeket (a 2-5. oldalon található táblázatban felsorolt összes képi elem) a mintán látható színekben, méretekben! Az alkalmazott színeket minden ábránál megadtuk, az alábbi jelöléssel: (Szín: 10, Telítettség: 100, Fényerő: 100) = STF(10, 100, 100).

Az elkészített figurák a rajzlapon a mintához hasonló helyeken jelenjenek meg! Az animáció szereplőit (1, 2, 3 gombok, Új\_teríték gomb) nem kell megrajzolnod, a Forrasok mappában megtalálod őket képfájlként.

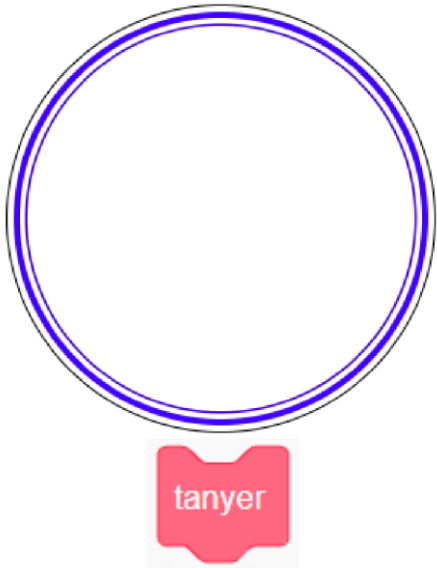


Az animáció automatikusan induljon el az összes képi elem kirajzolása után!

Az egyes feladatok megoldásához használhatsz segédblokkokat.





## A virtuális asztal elemeinek kirajzolása (103 pont)

<p><b>Tányér (8 pont)</b></p> <p>Készíts <code>tanyer</code> nevű saját blokkot, amely 420 egység átmérőjű tányért rajzol ki a minta szerint, a rajzterület közepére.</p> <p>Alkalmazott színek:</p> <p>fekete: <code>STF(0, 0, 0)</code> fehér: <code>STF(1, 1, 100)</code> Kék: <code>STF(70, 100, 100)</code></p>	
<p><b>Lazac nigiri (13 pont)</b></p> <p>Készíts <code>lazac_nigiri</code> nevű saját blokkot, amely a mintán látható ábrát rajzolja ki és bemenete az alakzat méretét határozza meg. A fehér zsírcsíkok (töröttvonalak) különböző vastagságúak és a töréspontjuk egy egyenesre esik.</p> <p>Alkalmazott színek:</p> <p>fehér: <code>STF(1, 1, 100)</code> narancs: <code>STF(10, 100, 100)</code></p>	
<p><b>Tekka maki (9 pont)</b></p> <p>Készíts <code>tekka_maki</code> nevű saját blokkot, amely a mintán látható ábrát rajzolja ki és bemenete a legnagyobb kör méretét határozza meg.</p> <p>Alkalmazott színek:</p> <p>fekete: <code>STF(0, 0, 0)</code> szürke: <code>STF(0, 0, 90)</code> piros: <code>STF(0, 100, 100)</code></p>	

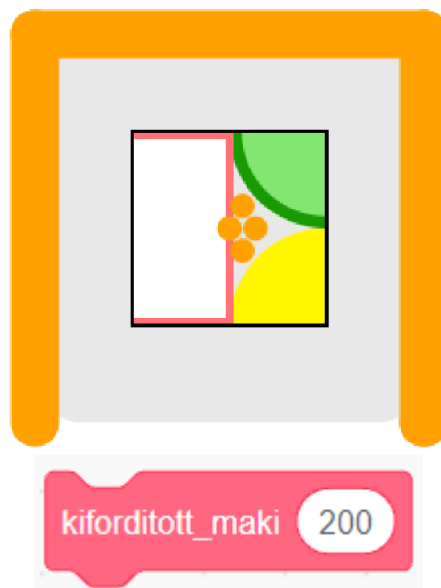


### Kifordított maki (28 pont)

Készíts `kifordított_maki` nevű saját blokkot, amely a mintán látható ábrát rajzolja ki. A bemenete az alakzat méretét határozza meg (minden részletével együtt). A maki alapja egy négyzet, közepén 4 jól elkülöníthető, narancssárga pötty (kaviár) legyen.

Alkalmazott színek:

fekete: STF(0, 0, 0)  
fehér: STF(0, 0, 100)  
szürke: STF(0, 0, 90)  
narancs: STF(10, 100, 100)  
sötétzöld: STF(30, 100, 60)  
világoszöld: STF(30, 50, 60)  
sárga: STF(16, 100, 100)  
rózsaszín: STF(99, 55, 100)

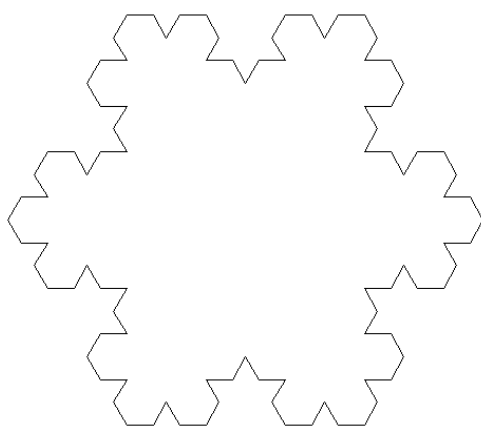
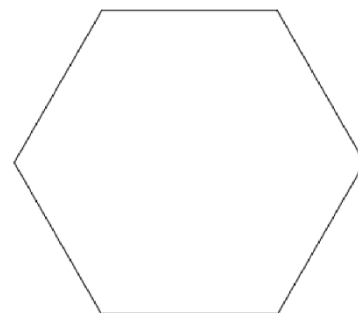


### Hópihe (21 pont)

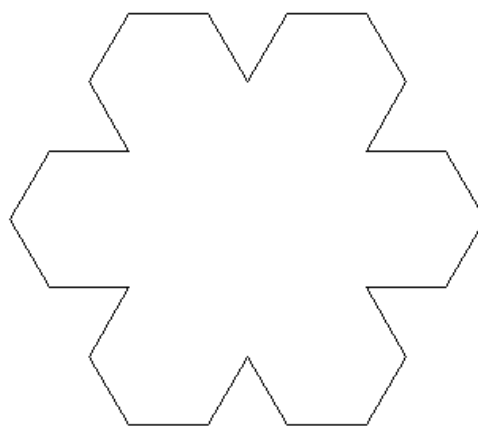
Készíts `hopihe` nevű saját blokkot, amely az alábbi alakzatot rajzolja ki. Az egyik bemenete az alakzat szintjét, míg a másik a méretét határozza meg.

A hópihe alapja egy hatszög, amelynek oldalai helyén a mintán megfigyelhető rekurzív alakzat található.

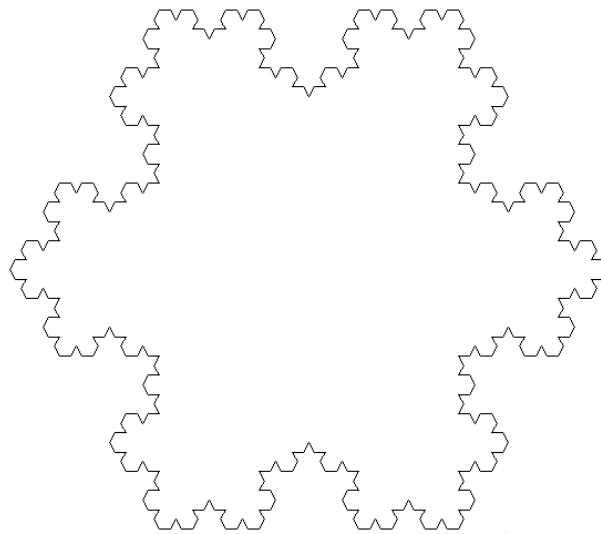
A blokk az aktuális tollszínnel és tollvastagsággal rajzol.



hopihe 2 150



hopihe 3 150



hopihe

4

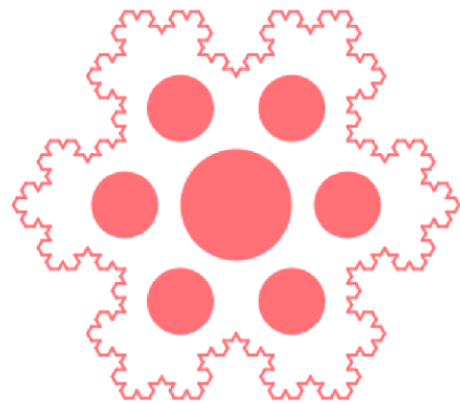
150

### Virág (6 pont):

Készíts `virag` nevű saját blokkot, amely az előbbi feladatban leírt `hopihe` blokk segítségével az alábbi virágot rajzolja ki.

Alkalmazott színek:

rózsaszín: `STF(99, 55, 100)`



virag

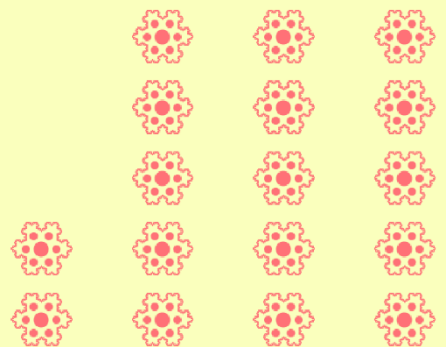
### Terítő (8 pont)

Készíts `terito` nevű saját blokkot, amely megrajzolja a mintán látható terítőt. A terítő kitölti az egész rajzterületet és mintája szabályosan elhelyezett virágokból áll (`virag` blokk felhasználásával). A terítő bal felső részén hagyj egy minta nélküli területet, ide kerül majd egy tálca.

Alkalmazott színek:

világos sárga: `STF(17, 25, 100)`

rózsaszín: `STF(99, 55, 100)`



terito

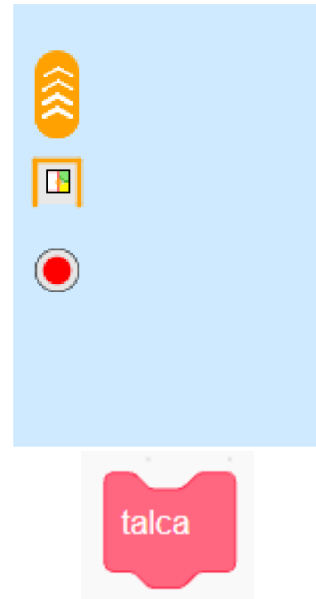


### Tálca (10 pont):

Készíts `talca` nevű saját blokkot, amely kirajzolja a kék tálcat és minden sushi fajtából egyet a mintán látható módon.

A tálca színe:

világos kék: `STF(57, 18, 100)`



### Animáció elkészítése (32 pont)

A `Forrasok` mappában található képeket felhasználhatod a feladat megoldása során, a képek a számozott gombok kék és zöld alakjait tartalmazzák:

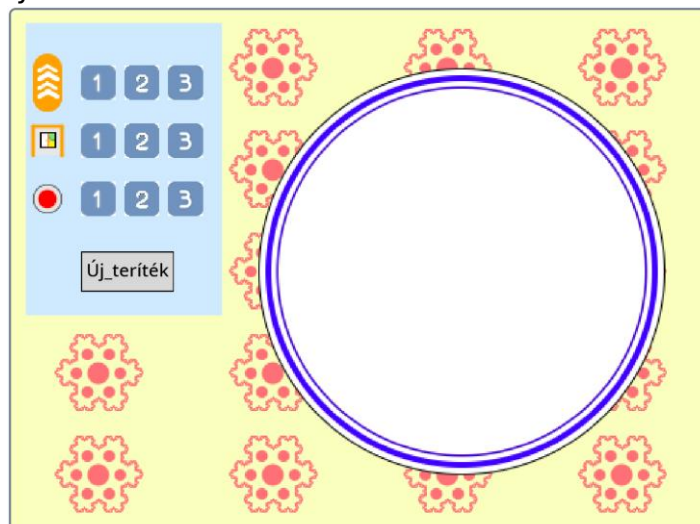
- `1.jpg`, `1_z.jpg`
- `2.jpg`, `2_z.jpg`
- `3.jpg`, `3_z.jpg`
- `Uj_teritek.jpg`

Az animációt bemutató videót szintén a `Forrasok` mappában találod:

- `sushi_animacio_minta_Scratch.mp4`

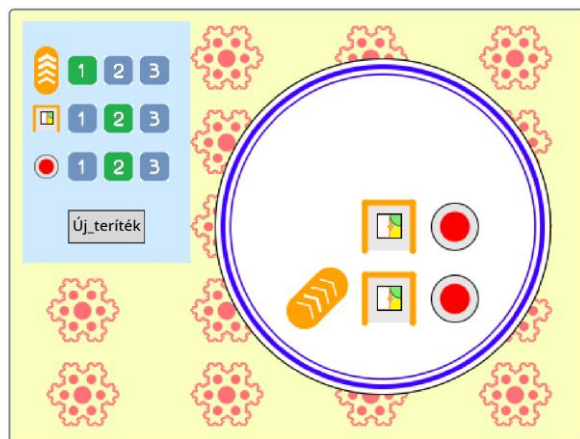
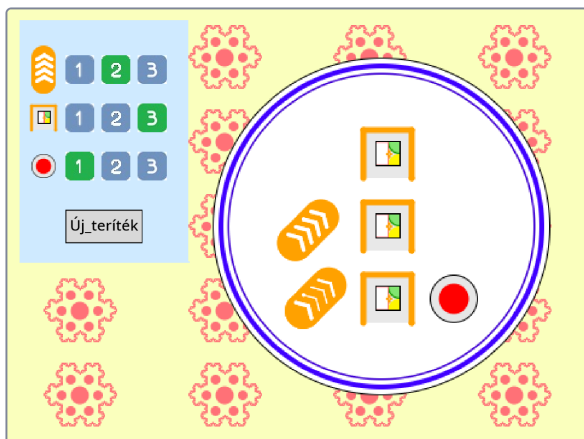
A program egyetlen tálnyi sushit tud elkészíteni egyszerre.

Kezdetben a tányér üres és a gombok alaphelyzetben vannak (`1.jpg`, `2.jpg`, `3.jpg`). A sushik mellett található gombokra kattintva lehet kiválasztani, hogy az egyes ételekből mennyit szeretnének kérni a tányérra.





Ekkor a darabszámot jelölő gomb kékről zöldre (1\_z.jpg, 2\_z.jpg, 3\_z.jpg) vált és megjelenik az adott sushiból a kívánt mennyiség a tányéron. Ha az egyik sushi mennyiségét csökkentem (pl. a 2 helyett az 1 zöld) vagy növelem (pl. az 1 helyett a 2 zöld) akkor a tányéron is változik azonnal a mennyiség. Egy sorban legfeljebb egy gomb lehet zöld, tehát ha kék gombra kattintok, akkor az zöldre vált és a sorában lévő többi gomb pedig kékre. A különböző sushi fajták mindig a mintán látható sorrendben helyezkednek el egymás mellett.



Az Új\_teríték feliratú gombra kattintva a sushi fajták gombjai alaphelyzetbe kerülnek (mindegyik kék színű lesz) és egy tiszta, üres tányér jelenik meg.