



Sushi tál (Imagine)

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

A megoldásodat az alábbiak szerint készítsd el:

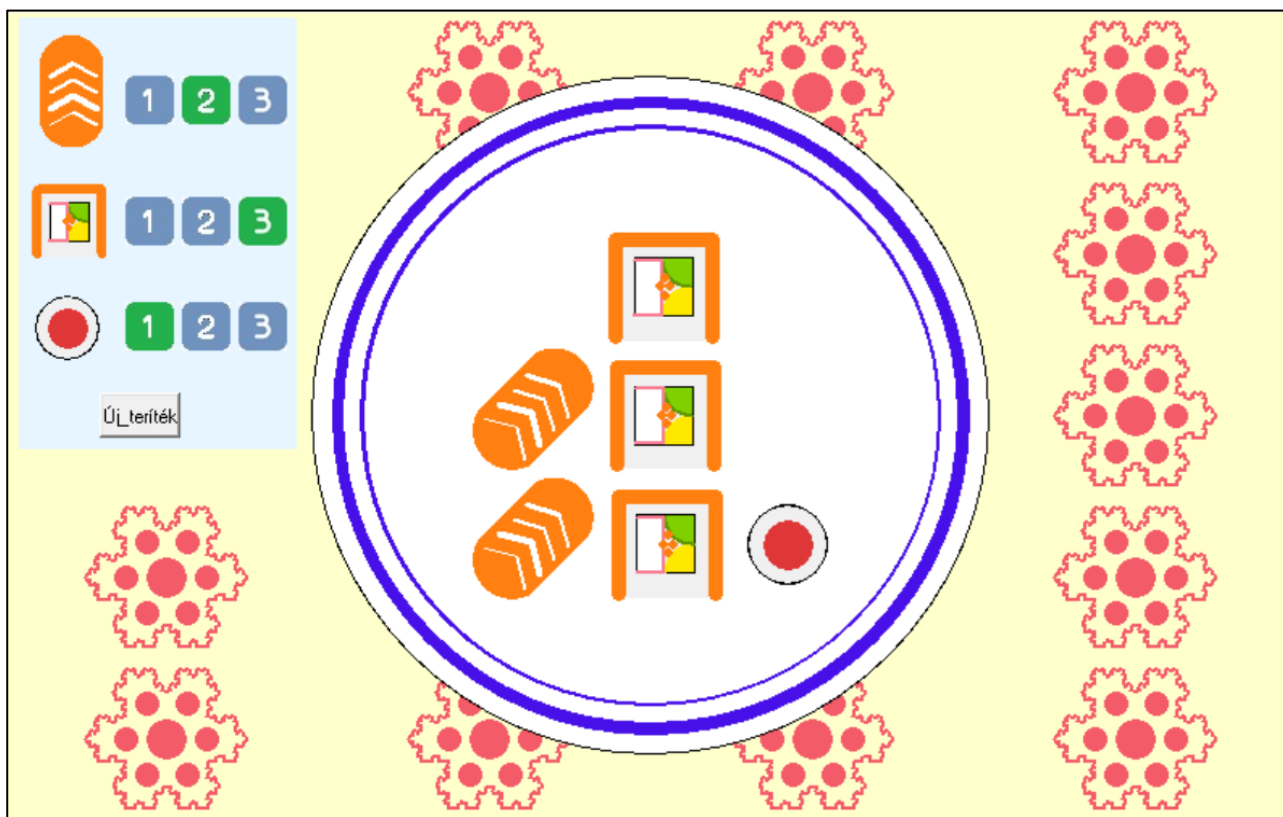
Készíts egy `sushi_tal` eljárást, amelyet elindítva a teknőc kirajzolja a mozdulatlan elemeket (a 2-5. oldalon található táblázatban felsorolt összes képi elem) a mintán látható színekben, méretekben! Az alkalmazott színeket minden eljárásnál megadtuk.

Az elkészített figurák a rajzlapon a mintához hasonló helyeken jelenjenek meg! Az 1, 2, 3 gombokat nem kell megrajzolni, a `Forrasok` mappában megtalálod őket képfájlként. Az `Új_teríték` feliratú gombot pedig neked kell új gombként beszúrnod a projektbe.

Az eljárás az összes képi elem kirajzolása után automatikusan indítsa el az animációt!

Az egyes feladatok megoldásához használhatsz segédeljárásokat.

A `logo_parancsok.html` állományban összegyűjtöttük a leggyakrabban használt Imagine Logo utasításokat, ezt melléktük a `Forrasok` mappában és használhatod a verseny közben.





A virtuális asztal elemeinek kirajzolása (103 pont)

Tányér (8 pont)

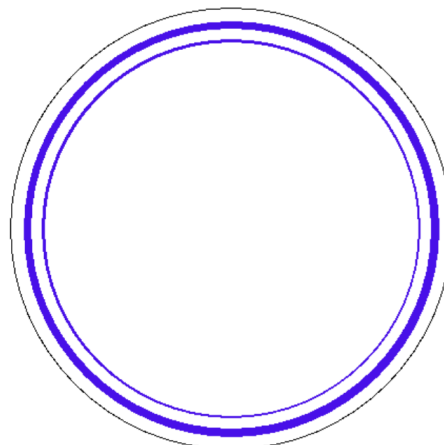
Készíts `tanyer` nevű eljárást, amely 420 egység átmérőjű tányért rajzol ki a minta szerint, a rajzterület közepére.

Alkalmazott színek:

"fekete

"fehér

"sötétkék



tanyer

Lazac nigiri (13 pont)

Készíts `lazac_nigiri` nevű eljárást, amely a mintán látható ábrát rajzolja ki és paramétere az alakzat méretét határozza meg. A fehér zsírcsíkok (töröttvonalak) különböző vastagságúak és a töréspontjuk egy egyenesre esik.

Alkalmazott színek:

"fehér

narancssárga: [255 128 16]



lazac_nigiri 200

Tekka maki (9 pont)

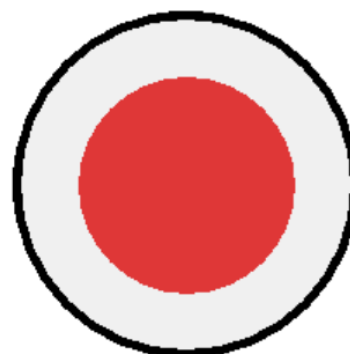
Készíts `tekka_maki` nevű eljárást, amely a mintán látható ábrát rajzolja ki és paramétere a legnagyobb kör méretét határozza meg.

Alkalmazott színek:

"fekete

szürke: "szürke11

piros: [223 55 55]



tekka_maki 200



Kifordított maki (28 pont)

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

Alkalmazott színek:

"fekete

"fehér

narancssárga: [255 128 16]

szürke: "szürke11

citromsárga: [255 232 0]

világoszöld: "zöldesbarna4

sötétzöld: "zöldesbarna5

rózsaszín: [248 125 148]



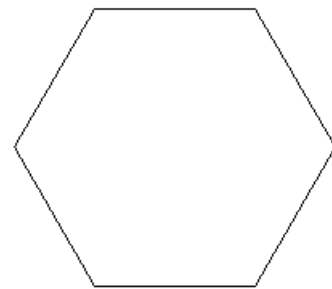
`kifordított_maki 100`

Hópihe (21 pont)

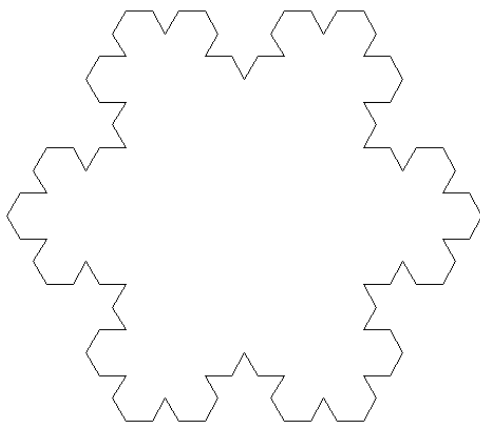
Készíts `hopihe` nevű eljárást, amely az alábbi alakzatot rajzolja ki. Az egyik paramétere az alakzat szintjét, míg a másik a méretét határozza meg.

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

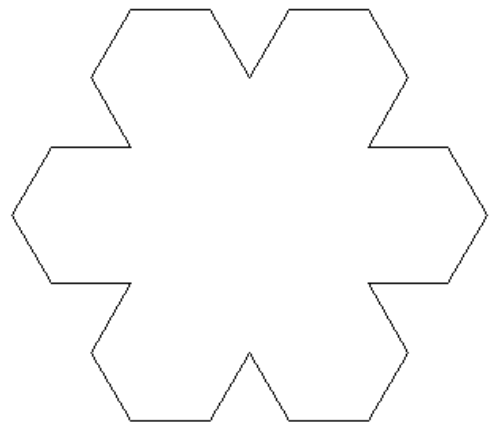
Az eljárás az aktuális tollszínnel és tollvastagsággal rajzol.



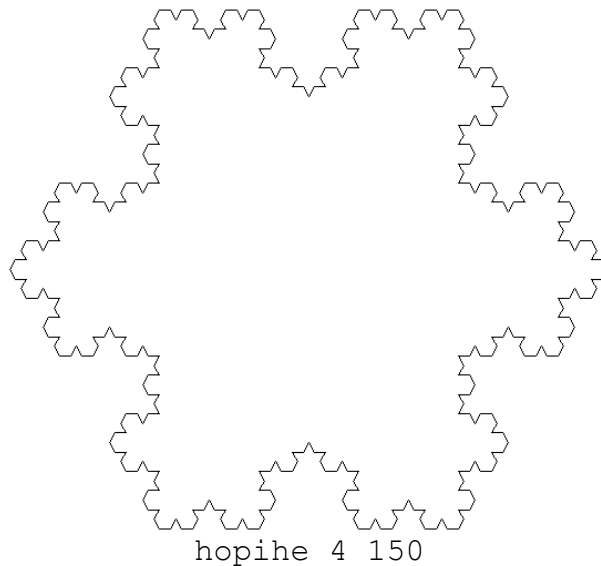
`hopihe 1 150`



`hopihe 2 150`



`hopihe 3 150`



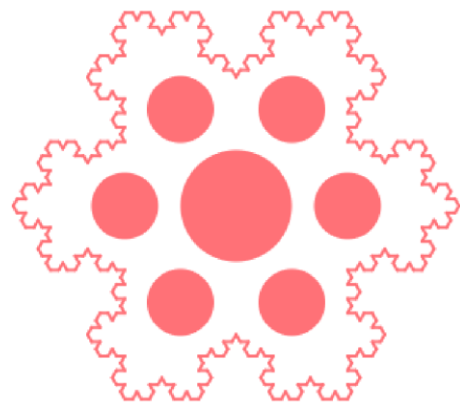
hopihe 4 150

Virág (6 pont):

Készíts `virag` nevű eljárást, amely az előbbi feladatban leírt `hopihe` eljárás segítségével az alábbi virágot rajzolja ki.

Alkalmazott színek:

rózsaszín: [244 91 105]



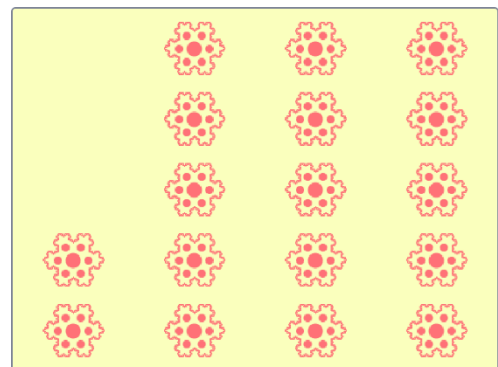
virag

Terítő (8 pont)

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

Alkalmazott színek:

világossárga: [255 255 204]



terito



Tálca (10 pont):

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

A tálca színe:

kék: [230 245 255]



talca

Animáció elkészítése (32 pont)

A `Forrasok` mappában található képeket felhasználhatod a feladat megoldása során, mindegyik képfájl esetén a képhez két képkocka tartozik, a `Képkocka 1` a gomb kék, a `Képkocka 2` pedig a zöld változatát tartalmazza:

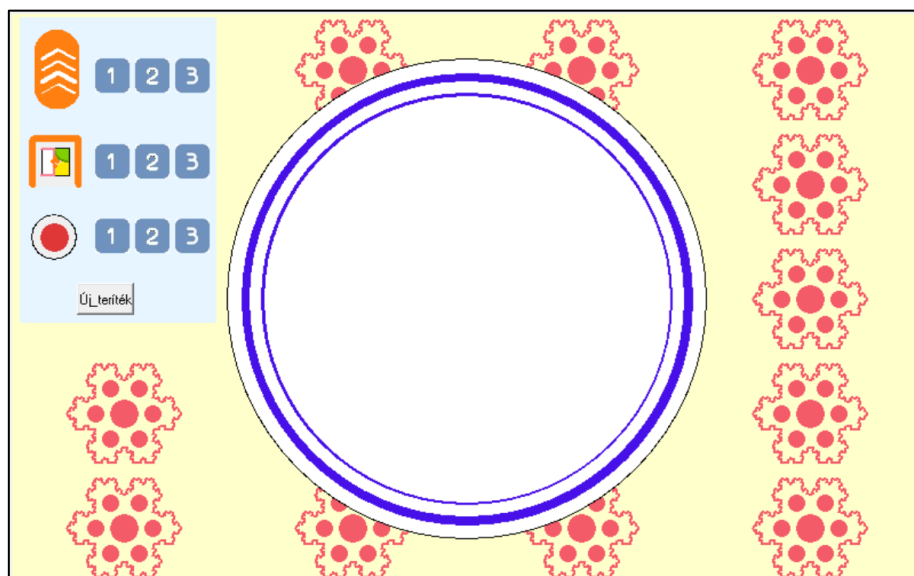
- `1.lgf`
- `2.lgf`
- `3.lgf`

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

- `sushi_animacio_minta_Imagine.mp4`

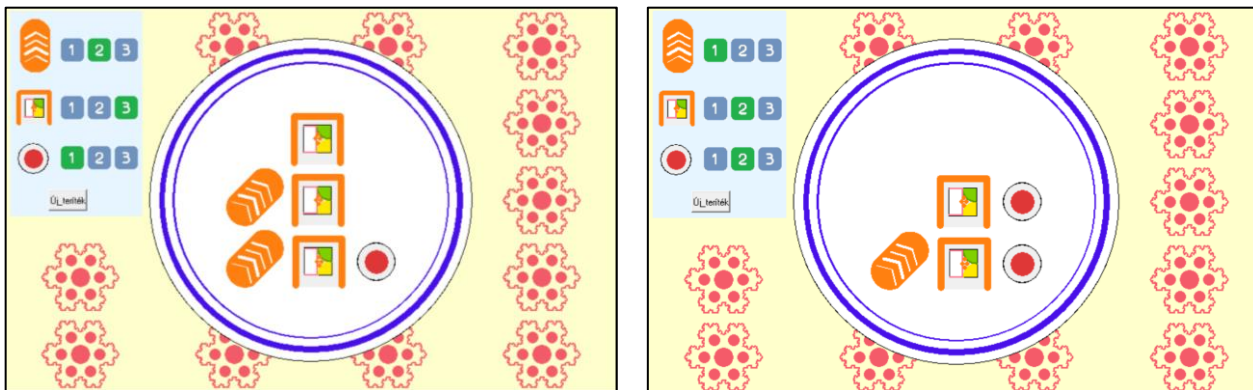
A program egyetlen tálnyi sushit tud elkészíteni egyszerre.

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





Ekkor a darabszámot jelölő gomb kékről zöldre (Кépкоца 2) 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.