



# Tenger (Imagine)

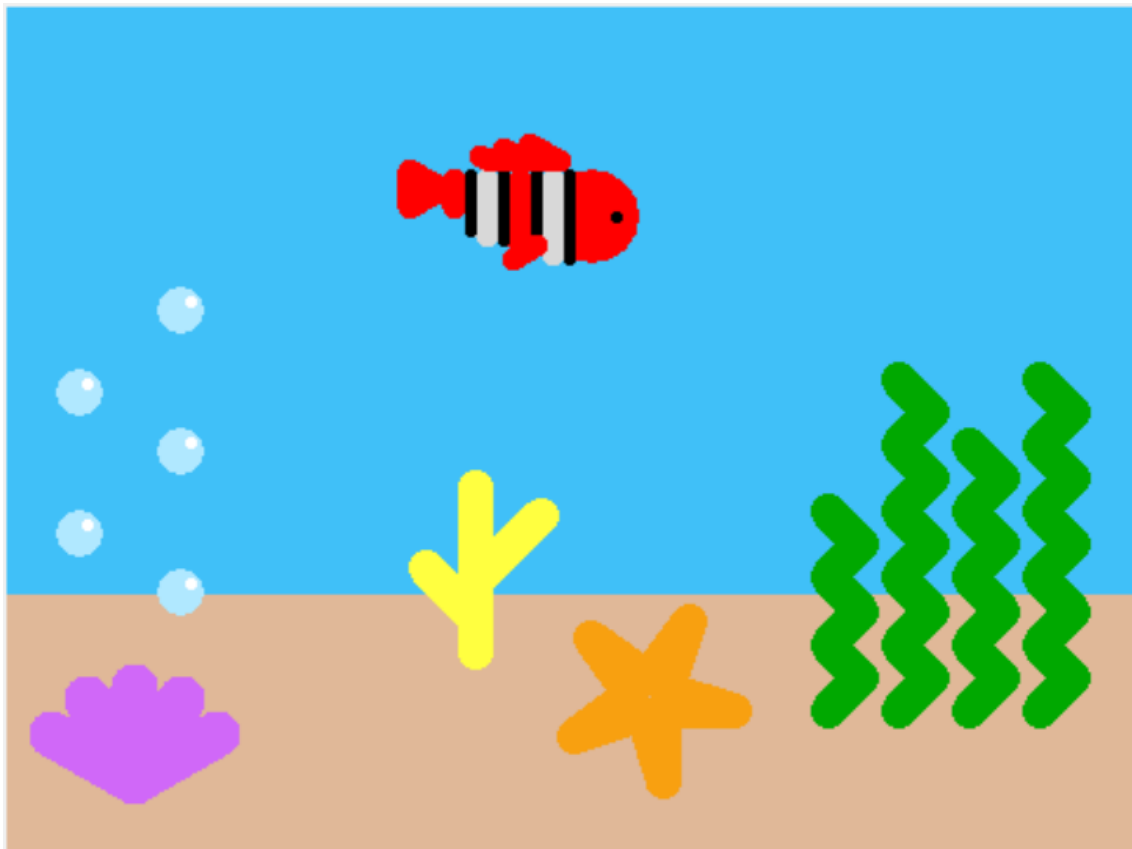
Készíts animációt egy bűvéről a Forrasok mappában található `tenger_kiindulas.imp` fájl felhasználásával a minták és leírások alapján!

## A megoldásodat az alábbiak szerint készítsd el

A `tenger_kiindulas.imp` állományt mentsd el `tenger_KOD.imp` néven (a KOD helyére az adatlapodon szereplő azonosító kerüljön). A továbbiakban ebben az állományban dolgozz!

Készíts `tenger` eljárást, amelyet elindítva az előre elkészített `t1` teknőc rajzolja ki a mozdulatlan alakzatokat a mintához hasonló színekben, méretekben! A mozdulatlan alakzatok a 2–3. oldalon található táblázatban felsorolt ábrák. Az elkészített figurák a rajzlapon a mintához hasonló helyeken jelenjenek meg!

Az animáció automatikusan induljon el az összes alakzat kirajzolása után! Az animáció szereplőjét (bűvár) nem kell megrajzolnod, mert az állomány már tartalmazza az összes jelmezével együtt!









## Mozdulatlan elemek megrajzolása és elrendezése (99 pont)




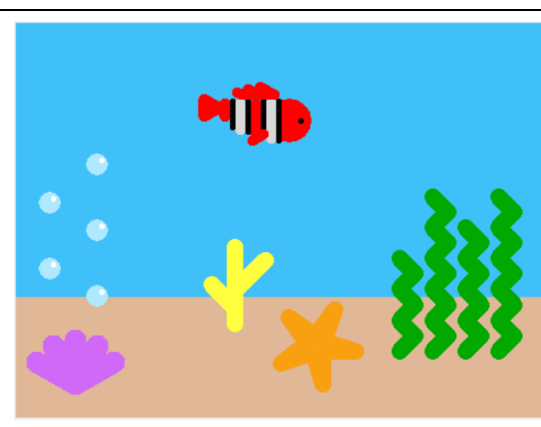
Az állományban több szereplő van. Azt javasoljuk, hogy a `t1` teknőc saját eljárásai valósítsák meg a rajzolási feladatokat. A `t1` teknőc saját eljárásait a `t1'` előtaggal tudod meghívni a parancssorban. A rajzlap mérete  $480 \times 360$  képpont és a teknőc a rajzlap közepén van indításkor.

A verseny során használható Imagine Logo parancslistát a `Forrasok` mappában találod `logo_parancsok.html` néven.

Az egyes alakzatoknál megadjuk a mintában alkalmazott színeket, de más hasonló szín használata is megengedett.

<p><b>Háttér (4 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>háttér</code> nevű eljárást, amely kirajzolja a háttér alul homokkal és felül vízzel.</p> <p>Alkalmazott színek: <code>tenger: "halványkék7</code> <code>homok: "szürkésbarna8</code></p>	 <p>háttér</p>
<p><b>Korall (8 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>korall</code> nevű eljárást, amely egy korallt rajzol ki. A korallnak három ága van, egy balra átlósan, egy jobbra átlósan, és egy felfelé.</p> <p>Alkalmazott szín: <code>"sárga7</code></p>	 <p>korall</p>
<p><b>Csillag (10 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>csillag :vonalt</code> nevű eljárást, amelynek paramétere a vonalvastagságot határozza meg és a minta szerinti öt ágú tengeri csillagot rajzolja ki.</p> <p>Alkalmazott szín: <code>"narancs</code></p>	 <p>csillag 1      csillag 10</p>
<p><b>Kagyló (10 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>kagyló :méret</code> nevű eljárást, amelynek bemenete a kagyló méretét határozza meg.</p> <p>Alkalmazott szín: <code>"lila8</code></p>	 <p>kagyló 30      kagyló 40</p>



<p><b>Buborékok (15 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>buborékok</code> nevű eljárást, amely öt egyforma buborékot rajzol ki. A buborékok két oszlopban a mintának megfelelően rajzolódjanak ki.</p> <p>Alkalmazott szín: buborék: "halványkék10 folt: "fehér</p>	 <p>buborékok</p>
<p><b>Hínár (10 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>hínár :szint</code> nevű eljárást, amely egy szál hínárt rajzol ki. A hínár bemenete a hínár cikcakkjainak számát határozza meg.</p> <p>Alkalmazott szín: "zöld4</p>	 <p>hínár 1      hínár 3      hínár 4</p>
<p><b>Bohóchal (32 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>bohóchal</code> nevű eljárást, amely a mintán látható halat rajzolja ki. A halnak nyolc csíkja van, balról jobbra piros, fekete, halványszürke, fekete sorrendben.</p> <p>Alkalmazott színek: fej és uszonyok: "piros sötét sávok: "fekete világos sávok: "szürke10</p>	 <p>bohóchal</p>
<p><b>Elrendezés (10 pont)</b></p> <p>Készíts egy <code>elrendezés</code> nevű eljárást, amely elhelyezi az elkészített alakzatokat a rajzterületre! Az általad elkészített eljárások segítségével rajzold ki az alakzatokat a minta szerint.</p>	 <p>elrendezés</p>



## Animáció elkészítése (10 pont)

Az animáció automatikusan induljon el a mozdulatlan elemek kirajzolása után!

- A bűvár jelenjen meg a bal felső sarokban 50%-os méretben,
- haladjon a kép középpontja felé miközben az alakja nő,
- majd jobbra mozogjon ki a képről.
- Az úszás során folyamatosan lélegzik, aminek hatására buborékok jelennek meg és tűnnek el mögötte.

Az animációt bemutató videót `tenger_animacio_Imagine.mp4` néven, szintén a Források mappában találod.