1. feladat: Robot vezérlés (60 pont)

Egy robot pálya kirajzolása lesz a feladatod. Készítsd el a pálya :oszlop :sor :méret eljárást, amely kirajzolja a megfelelő pályát! Paraméterként a pálya oszlopainak és sorainak számát, valamint a pályát alkotó négyzetek oldalhosszát adjuk meg. Az egyes sorok mögött tüntesd fel a sorszámot, az oszlopok felett pedig az oszlop betűjelét A-tól kezdve! *Segítség*! Imagine Logóban a jel 65 parancs az A betűnek felel meg, a jel 66 parancs a B betűnek, és így tovább.

A pálya jobb alsó cellájába kell a célt  kirajzolni!

Készíts egy robot :oszlop :sor eljárást, amely az adott helyen kirajzolja a robotot !

Készíts egy fal :oszlop :sor :méret eljárást, amely a kirajzolt pálya adott helyét kitölti feketével! Készítsd egy nyíl :oszlop :sor :méret :szög eljárást, amely a megadott helyre egy adott irányú nyilat rajzol! A szög értékek és az irányok között az alábbi kapcsolat legyen!

|  |  |
| --- | --- |
| **Szög** | **Nyíl** |
| 0 |  |
| 90 |  |
| 180 |  |
| 270 |  |
|  | | | | pálya 10 6 40  robot 9 1 40  fal 1 3 40  fal 10 1 40  fal 10 5 40  nyíl 1 5 40 90  nyíl 1 6 40 0  nyíl 7 6 40 270  nyíl 7 1 40 180 |
| Mintafuttatás | | | | |

2. feladat: Foltvarrás (30 pont)

Biztos Te is láttál már olyan párnát vagy takarót, amelyen a díszítést színes anyagdarabkák összevarrásával készítették. Ezt a díszítési módot foltvarrásnak hívják. Készítsd el a foltvarrás1 :méret és a foltvarrás2 :méret eljárásokat, amelyek kirajzolják az ábrának megfelelő mintákat! A :méret paraméter az ábrákon a nagy négyzetek oldalhossza. A foltvarrás1 esetében használj kéket és pirosat! Piros legyen a középen lévő négyzet, a sarkokban lévők pedig kékek! A foltvarrás2 esetében legyenek kékkel színezve az ábra szerinti részletek!

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| foltvarrás1 100 | foltvarrás2 100 |