1. feladat: Irattartó (50 pont)

Az irodákban gyakran láthatunk irattartókat, amely a különböző iratok, levelek rendszerezésére szolgál. Készíts eljárást a mintában megadott irattartó rajzolásához irattartó :méret :darab néven. A :méret paraméter az irattartó magasságát jelenti, a :darab pedig azt, hogy hány irattartó legyen egymás mellé kirajzolva. Az irattartó szélessége a magasság negyede legyen!

|  |  |
| --- | --- |
| A képen szöveg látható  Automatikusan generált leírás |  |
| irattartó 200 1 | irattartó 200 4 |

2. feladat: Hatszöges ábra (50 pont)

Készíts eljárást (ábra :h) az alábbi ábra rajzolására, amelynek minden szakasza :h hosszúságú! A feladathoz készítsd el az alábbi négy eljárást (hatszög :h :szín, négyes :h :szín, belső :h, külső :h). A :h mindenhol a szakaszok hossza, a :szín pedig a kitöltés színe. Az ábrán különböző színű elemeknek a megoldásodban is különbözőnek kell lenni – nem kell feltétlenül az ábrának pontosan megfelelni.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A képen méhsejt látható  Automatikusan generált leírás | |  |
| ábra 40 | | hatszög 40 ”vörös |
|  |  |  |
| négyes 40 ”vörös | belső 40 | külső 40 |

3. feladat: Csempe (70 pont)

A burkoló szakemberek egyszerű formákból is tudnak változatos csempézést készíteni. Készítsd el az ábra alapján az alapelem :a, a sor :n :a, és a mozaik :n :m :a  eljárásokat! Az alapelem négyzetekből és különböző méretű téglalapokból áll. Az ábrákon háromféle hosszúságú vonal van, az :a ezekből a középsőnek a hossza.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| alapelem 50 | sor 3 20 | mozaik 3 5 20 |

4. feladat: Fraktál (30 pont)

Egy rekurzív ábra (fraktál :szint :hossz) 1. szintjén egy :hossz oldalhosszúságú négyzet. A kövekező szinten a négyzet sarkaiban megjelenik 4\*3 kisebb négyzet, amelyek mindegyikének sarkaiban a következő szinten újabb négyzetek, … Készítsd el a fraktált rajzoló eljárást!

|  |  |
| --- | --- |
| A képen négyzet látható  Automatikusan generált leírás | A képen shoji, keresztrejtvény látható  Automatikusan generált leírás |
| fraktál 1 100 | fraktál 2 100 |
| A képen szöveg, keresztrejtvény látható  Automatikusan generált leírás |  |
| fraktál 3 100 | fraktál 4 100 |