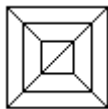


Kérjük a tisztelt kollégákat, hogy a dolgozatokat az egységes értékelés érdekében szigorúan az alábbi útmutató szerint pontozzák, a megadott részpontszámokat ne bontsák tovább! Vagyis ha egy rész-megoldásra pl. 3 pontot javaslunk, akkor arra vagy 0, vagy 3 pont adható.

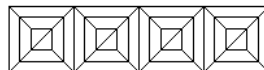
A színek mindig helyettesíthetők más színekkel, de ami az ábrákon egyformának látszik, az egyforma legyen!

1. feladat: Mozaik (25 pont)

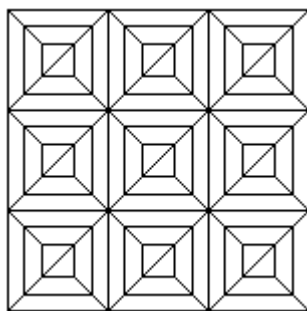
Készítsd el a következő eljárásokat `alap :hossz`, `sor :db :hossz` és `mozaik :sdb :db :hossz` az alábbi ábrák szerint.



`alap 50`



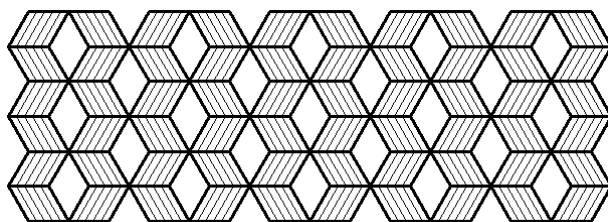
`sor 4 40`



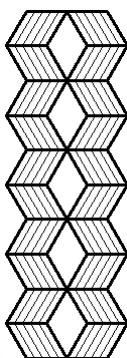
`mozaik 3 3 40`

2. feladat: Parketta (40 pont)

Egy padlóra parkettát raktak, különböző csíkozással (vízszintes, balra dőlő, jobbra dőlő). Készíts eljárást a parketta megrajzolására (`parketta :n :m :h`)!



`parketta 5 3 40`



`parketta 1 5 40`

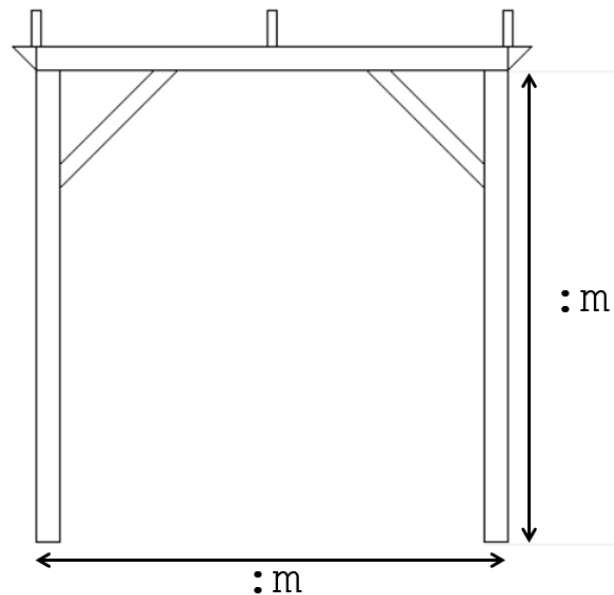
`parketta 4 1 40`



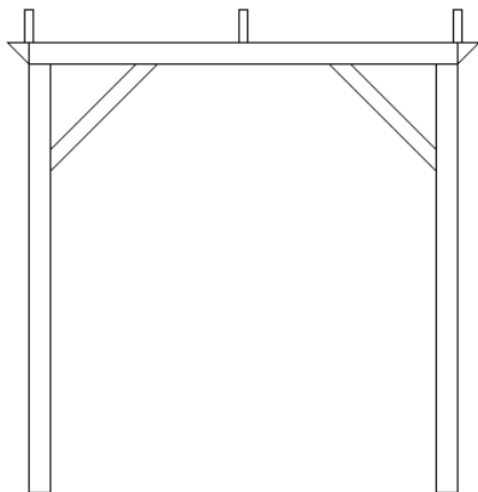
3. feladat: Pergola (35 pont)

A kertekben gyakran láthatunk pergolákat, amelyekre növényeket szoktak felfuttatni. Készíts eljárást az alábbi pergola megrajzolására (pergola :m :db)

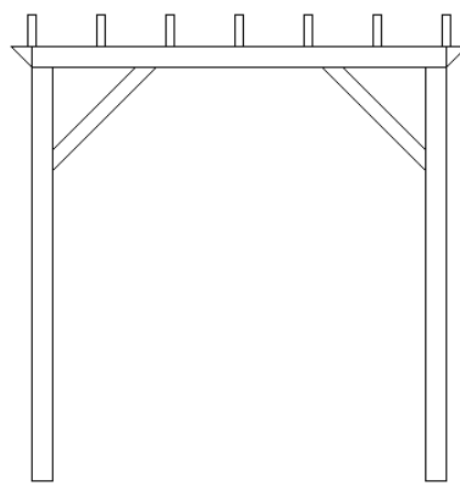
Az :m paraméter a függőleges oszlop magasságát jelenti. Az oszlopokat összekötő vízszintes oszlop szélessége is ugyanekkora. Ezt láthatod az alábbi ábrán a nyílakkal szemléltetve.



A pergola tetején látható téglalapok a deszkákat jelölik. A pergola közepén mindenképpen van deszka. A :db paraméter azt jelenti, hogy a középső deszkától balra, illetve jobbra hány darab deszka található. Ha ez a paraméter 1, akkor a pergola bal és jobb szélén egy-egy deszka van. Ha a :db paraméter értéke 3, akkor a középső deszka bal és jobb oldalán is lesz 3 deszka, vagyis összesen 7 deszkát kell rajzolni, egymástól egyenletes távolságra.



pergola 300 1



pergola 300 3

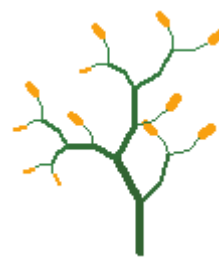
4. feladat: Fák (50 pont)

Készíts eljárásokat a mintákon szereplő fák rajzolására (fa1 :n :h :szín, fa2 :n :h :szín), ahol :n a fa szintjei száma, :h a törzs hossza, :szín pedig a törzs színének RGB kódja.

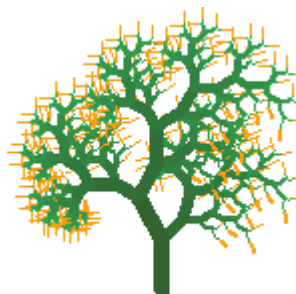
A. Itt a törzs színe [50 100 50] RGB kódról indul, a zöld összetevő szintenként 10-esével nő. A virágok narancs színűek.



fa1 2 50 [50 100 50]



fa1 4 50 [50 100 50]

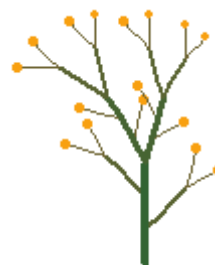


fa1 8 50 [50 100 50]

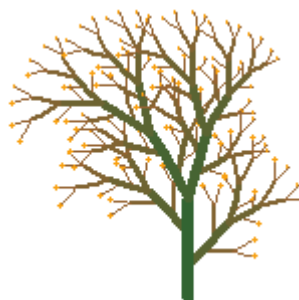
B. Itt a törzs színe [50 100 5] RGB kódról indul, a zöld összetevő szintenként 10-esével nő.



fa2 2 50 [50 100 50]



fa2 4 50 [50 100 50]



fa2 6 50 [50 100 50]