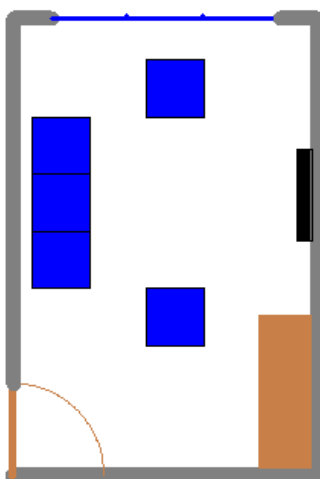


Kérjük a tisztelt kollégákat, hogy a dolgozatokat az egységes értékelés érdekében szigorúan az alábbi útmutató szerint pontozzák, a megadott részpontszámokat ne bontsák tovább! Vagyis, ha egy részmegoldásra pl. 3 pontot javasunk, akkor arra vagy 0, vagy 3 pont adható. (Természetesen az útmutatótól eltérő megoldások is lehetnek jók.) Több olyan feladat is van, ahol nem kérünk pontos egyezést. Itt a pont akkor adható meg, ha a megoldás nem tér el nagyon a mintától. A színek mindig helyettesíthetők más színekkel.

1. feladat: Nappali (45 pont)

Készítsd el az ábrán mutatott nappali :a :b alaprajzot, ahol :a és :b a szoba mérete. A nappaliba vezet egy ajtó, az ajtóval szemben egy szekrény van. Ugyanezen a falon egy TV-t látunk, amivel szemben egy ülőgarnitúra van. Felül egy hármass ablakból jön a fény a szobába. A fal vastagsága 10 egység (szürke), az ajtó (szürkésbarna) és az ablak (kék) ennek a fele. Színezd is ki a bútorokat szürkésbarnával és kézzel! A TV legyen fekete. Ne felejtse le az ajtó nyílását jelző negyedkört sem!



Nappali 200 300

Értékelés:

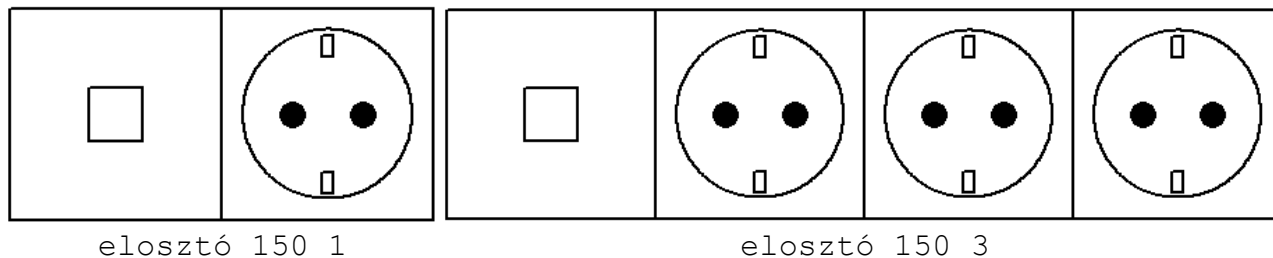
A. Van téglalap alakú nappali, falak vastagabbak	3+3 pont
B. Van ajtó, barna, 5 széles	2+1+2 pont
C. Van ablak fent, kék, 3 részre tagolt	2+1+3 pont
D. Van szekrény jobbra, színes, jó helye	2+1+3 pont
E. Van van kanapé 3-as, 2 fotel, kékek, jó helyen	2+2+1+4 pont
F. Van TV, ülőgarnitúrával szemben, fekete	2+2+1 pont
G. Van ajtónyitás negyedköre, jó helyen	2 + 2 pont
H. Jó más paraméterekkel is	4 pont

2. feladat: Elosztó (50 pont)

Gyakran használunk otthonainkban elektromos elosztókat, amelyeket külön kapcsolóval lehet be-, illetve kikapcsolni. Készíts eljárást a mintában megadott elosztó rajzolásához elosztó :méret :darab néven!

A :méret paraméter a konnektort ábrázoló négyzet oldalhosszát jelenti, a :darab pedig azt, hogy hány darab konnektort kell egymás mellé kirajzolni.

Mindegyik elosztó rendelkezik kapcsolóval. A kapcsolót tartalmazó elem helyezkedik el bal oldalon, a konnektorok pedig tőle jobbra.



Értékelés:

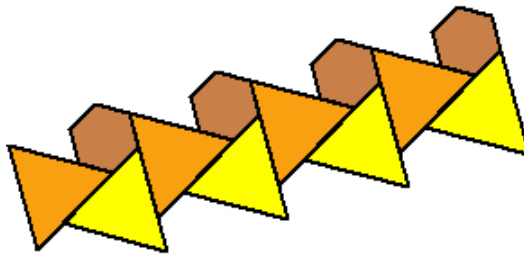
- A. A konnektor a következő részekből áll: négyzet, kör; két kitöltött kör (vagy pont); két téglalap 2+2+2+2 pont
- B. A kör átmérője a négyzet oldalhosszának legalább 60%-a 2 pont
- C. A két kitöltött kör (vagy pont) közötti távolság legalább a négyzet oldalhosszának 15%-a 2 pont
- D. A két kis téglalap a kör belsejében van, a körvonalat nem érinti 2 pont
- E. A konnektor a következő részekből áll: négyzet, kör; két kitöltött kör (vagy pont), két téglalap és igaz, hogy középpontosan szimmetrikus 7 pont
- F. A :méret paraméter a külső négyzet oldalhosszát jelenti 2 pont
- G. Mérettel paraméteres a négyzet, a kör, a pont mérete, kis téglalap mérete 3+3+3+3 pont
- H. Megadott darabszámú konnektor került egymás mellé; az első elem egy kapcsoló 3+2 pont
- I. Az első (kapcsoló) elem belsejében egy kisebb négyzet van; mérettel paraméteres; középen van 2+2+2 pont
- J. Az egymás mellé került rajzok között nincs üres hely, sem átfedés, egy vonalra illeszkednek 4 pont

3. feladat: Csempe (50 pont)

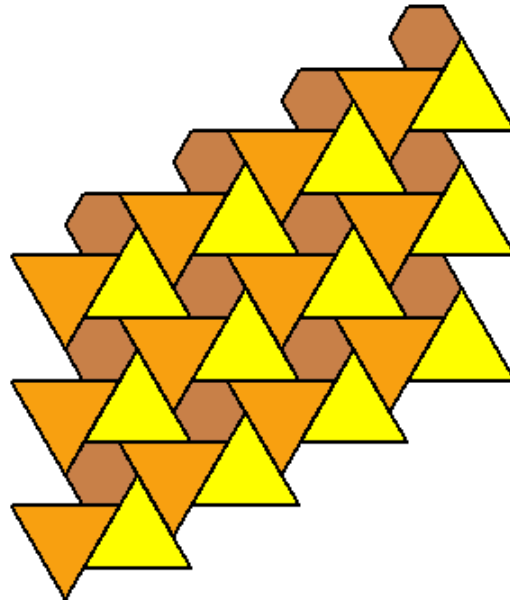
Rajzolj egy színes háromszöget és hatszöget (háromszög :h :szín, hatszög :h), ahol :h az oldalhossz, :szín pedig a kitöltés színe! A vonalvastagság legyen 2 pontos! Ezek összerakhatók egy alap alakzattá (alap :h), ahol :h a hatszög oldalhossza. Ezek összerakhatók egy sormintává (sor :n :h). A sorokból pedig csempéket építhetünk (csempe :m :n :h), ahol :m az egymás feletti sorok száma.



alap 20



sor 4 20



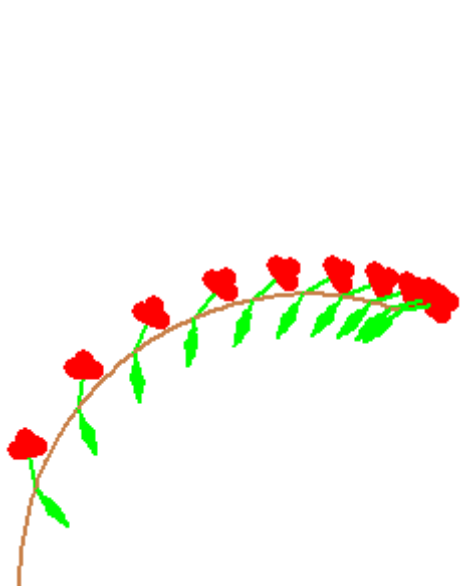
csempe 3 4 30

Értékelés:

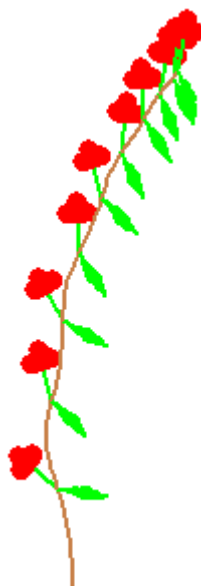
- | | |
|--|------------|
| A. Van háromszög; jól színezett; vastag határvonallal | 2+2+2 pont |
| B. Van hatszög; jól színezett | 2+2 pont |
| C. Az alap jól illeszti a hatszöget a két háromszöggel; a háromszögek oldalhossza háromszorosa a hatszögének | 5+5 pont |
| D. sor 1 40 jó | 3 pont |
| E. sor 2 40 jó | 4 pont |
| F. sor 5 20 jó | 6 pont |
| G. csempe 1 1 30 jó | 3 pont |
| H. csempe 1 4 20 jó | 4 pont |
| I. csempe 3 1 20 jó | 4 pont |
| J. csempe 3 4 20 jó | 6 pont |

4. feladat: Virágos növény (55 pont)

Virágos növények különböző szabályok szerint növekedhetnek, ebből háromfélét kell megrajzolnod. Legyen rajtuk a mintának megfelelően virág és levél is! Nem adunk meg sem méretet, sem szögeket, így a mintához hasonlóat kell készítened (növény1 :db, növény2 :db, növény3 :db), ahol :db a növényen levő levelek, illetve virágok száma!



növény1 10



növény2 10



növény3 10

Értékelés:

- A. Van növény1 (növény1 1 rajzolható) 1 pont
- B. Van növény2 (növény2 1 rajzolható) 1 pont
- C. Van növény3 (növény3 1 rajzolható) 1 pont
- D. növény1-ben a szár barna; jó irányba hajlik (körívszerű); a szárdarabok rövidülnek 1+4+2 pont
- E. növény2-ben a szár barna; jó irányba hajlik (felváltva jobbra és balra); a szárdarabok rövidülnek 1+4+2 pont
- F. növény3-ben a szár barna; jó irányba hajlik (egyre nagyobb szögben); a szárdarabok rövidülnek 1+4+2 pont
- G. A levél zöld; jó irányban áll; előbb vastagodik; utána vékonyodik 1+1+3+3 pont
- H. a virág 3 piros pöttyből áll; egy zöld száron 3*2+2 pont
- I. növény1 10 a mintához „nagyon” hasonló 5 pont
- J. növény2 10 a mintához „nagyon” hasonló 5 pont
- K. növény3 10 a mintához „nagyon” hasonló 5 pont