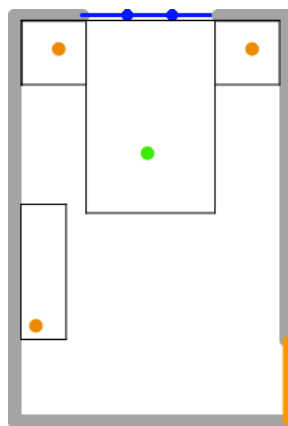


Kérjük a tisztelt kollégákat, hogy a dolgozatokat az egységes értékelés érdekében szigorúan az alábbi útmutató szerint pontozzák, a megadott részpontszámokat ne bontsák tovább! Vagyis, ha egy részmegoldásra pl. 3 pontot javasunk, akkor arra vagy 0, vagy 3 pont adható. (Természetesen az útmutatótól eltérő 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: Szoba (60 pont)

Készítsd el az ábrán mutatott **hálószoba** alaprajzot. A hálóba vezet egy ajtó, az ágy mellett két éjjeli szekrény van és ott a hármask ablak is. Ne feledkezz meg a szekrényről sem a bal oldalon! A fal vastagsága 10 egység, az ajtó és az ablak ennek a fele. Tegyé a bútorokra barna, illetve zöld pöttyöt! A pöttyök mérete és helye a megfelelő alakzatokon belül tetszőleges lehet.



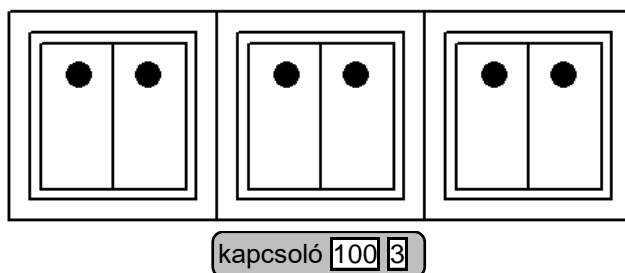
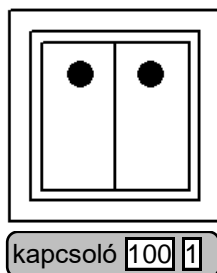
hálószoba

Értékelés:

- |   |            |
|---|------------|
| A. Van téglalap alakú hálószoba, falak vastagabbak      | 5+4 pont   |
| B. Van ajtó, barna pöttyös, 5 széles                    | 3+3+4 pont |
| C. Van ablak fent, kék, 3 részre tagolt                 | 4+3+5 pont |
| D. Van szekrény balra, színes pöttyös, jó helyen        | 3+3+4 pont |
| E. Van két éjjeliszekrény ; két sarokban, barna pöttyös | 4+5+3 pont |
| F. Van ágy középen ablak előtt, zöld pöttyös            | 4+3 pont   |

### 2. feladat: Kapcsolók (70 pont)

Gyakran használunk otthonainkban kapcsolókat. Készíts eljárást a mintában megadott kapcsoló rajzolásához **kapcsoló méret darab** néven! A **méret** paraméter a külső négyzet oldalhosszát jelenti, a **darab** pedig azt, hogy hány darab elem legyen egymás mellé kirajzolva. A középső és belső négyzetek pontosan a külső négyzet közepén helyezkedjenek el!

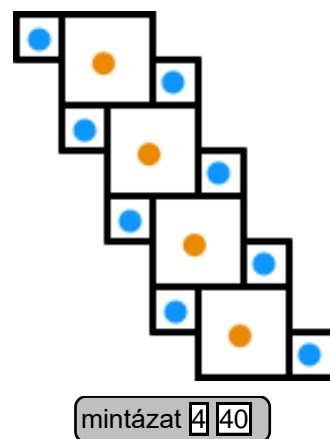
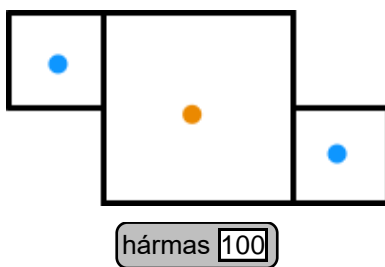
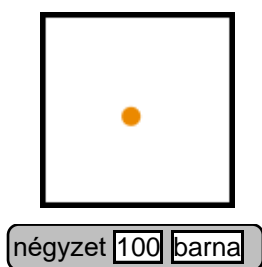


Értékelés:

- A. Van külső négyzet; középső négyzet; belső négyzet 3+3+3 pont
- B. A belső négyzet függőlegesen ketté van osztva egy szakasszal; pontosan középen 4+3 pont
- C. A külső négyzethez képest középre van igazítva a középső négyzet; és a belső négyzet 4+4 pont
- D. Van kitöltött kör (pont); két darab ugyanolyan méretű 3+2 pont
- E. A kitöltött körök (pontok) az ábra felső felében vannak elhelyezve; közöttük legalább akkora távolság van, mint a külső négyzet 10%-a; egy vízszintes vonalra illeszkednek; 3+3+4 pont
- F. Meg van rajzolva a teljes kapcsoló (3 négyzet, szakasz, 2 kör), és az a függőleges tengelyre szimmetrikus 5 pont
- G. A méret paraméter a külső négyzet oldalhosszát jelenti 4 pont
- H. Mérettel paraméteres a középső négyzet, belső négyzet, és a pont mérete 4+4+4 pont
- I. Megadott darabszámú kapcsoló került egymás mellé 5 pont
- J. Az egymás mellé került rajzok között nincs üres hely, sem átfedés, egy vonalra illeszkednek 5 pont

3. feladat: Mintázat (70 pont)

Rajzolj egy színes pöttyös négyzetet ( `négyzet h szín` ), ahol `h` a négyzet oldalhossza, `szín` pedig a pötty színe! A vonalvastagság legyen 3 pontos! A négyzetek összerakhatók egy három négyzetből álló alakzattá, amiben két kék pöttyös és egy barna pöttyös négyzet van ( `hármass h` ), ahol `h` a nagyobb négyzet oldalhossza. A hármassok is összerakhatók, ha az előző hármass bal felső sarkánál kezdjük a következőt. Rajzold meg ezt is ( `mintázat h h` ), ahol `h` darab hármass van egymás felett! A színes pöttyök mérete és helye az alakzatokon belül tetszőleges lehet.



Értékelés:

- A. Van négyzet; barna pöttyös; méretezhető; vastag határvonallal 3+3+3+3 pont
- B. A hármass kirajzol 3 négyzetet; a kisebbek a nagyobbhoz képest jó helyen; kék pöttyösek; feleakkorák; paraméterezhető 4+7+4+7+8 pont
- C. mintázat 1 40 jó (megegyezik a hármass 40-nel) 4 pont
- D. mintázat 2 40 jó 8 pont
- E. mintázat 3 30 jó 8 pont
- F. mintázat 4 30 jó 8 pont

