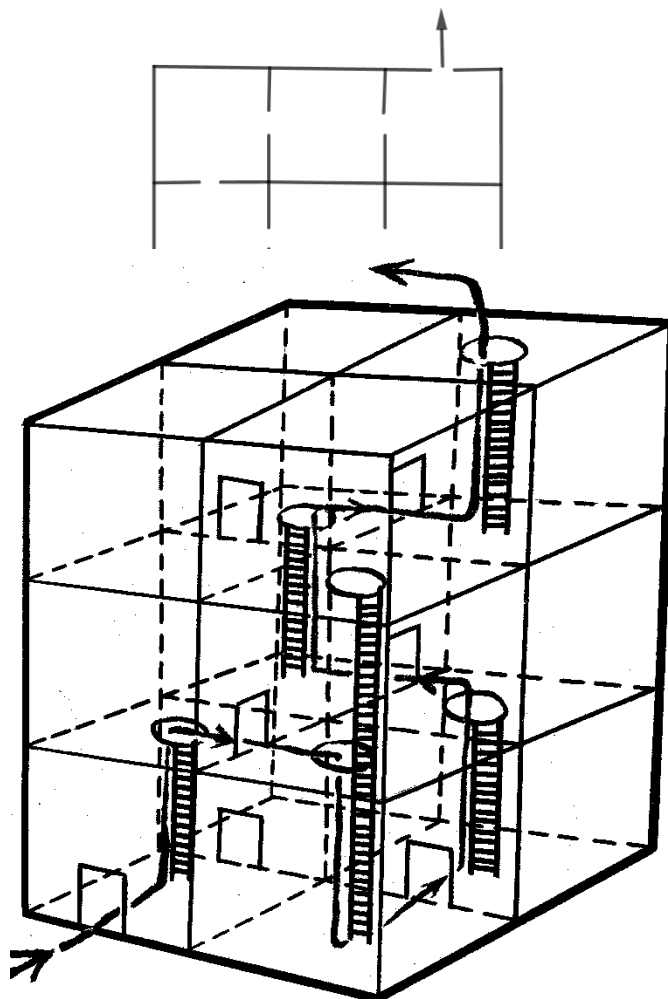


Térbeli labirintus

Feladatlap:

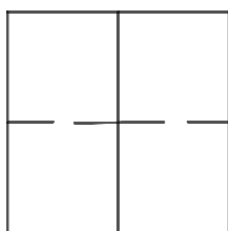
Térbeli labirintusok

Bizonyára találkoztatok már labirintussal a síkban. Egy egyszerű síkbeli labirintus pl. a következő:
Rajzold be a bejáratától a kijáratig vezető utat.

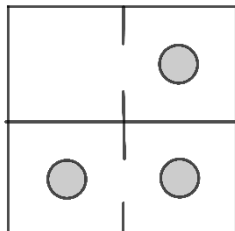


Térbeli labirintus:

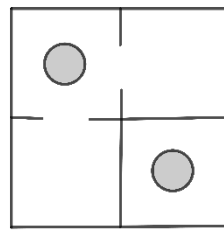
Ezen az ábrán egy térbeli labirintust láttok megoldással együtt, amit nyilakkal jelöltünk.



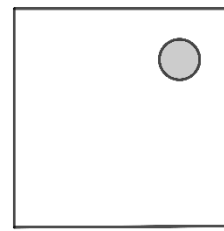
Első szint



Második szint



Harmadik szint

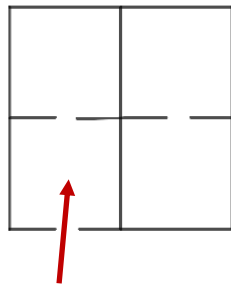


Tető

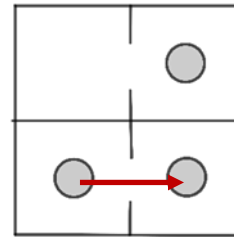
Ezt a megoldást áttekinthetően ábrázolhatjuk külön-külön az egyes szinteken. A negyedik szint a tető lesz, ahova a feladat alapján el kell jutni. Az egyes szintek alaprajzain a körök a padlón levő bejáratot vagy kijáratot jelölik az alatta levő szintre.

A megoldást az egyes szintek alaprajzain így jelölhetjük ki:

1. lépés: Miután bementünk a bejáraton, felmegyünk a második szintre, ahol átmegyünk a jobb oldali szobába.

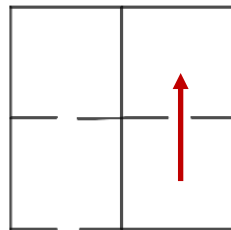


Első szint

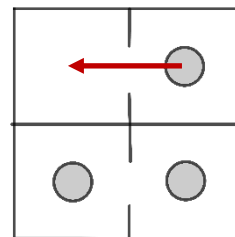


Második szint

2. lépés: Visszamegyünk az első szintre, ahol átmegyünk a hátsó szobába, mert ott ismét fel lehet jutni a második szintre. Ott átmegyünk a bal oldali szobába.

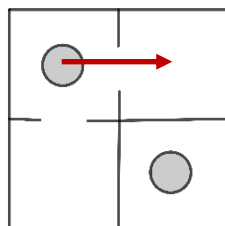


Első szint

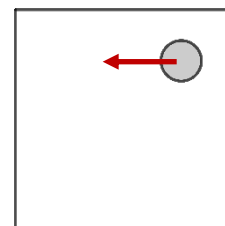


Második szint

3. lépés: A második szintről felmászunk a harmadik szintre, ahol a jobb oldali szobából a tetőre jutunk.



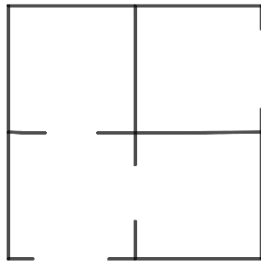
Harmadik szint



Tető

A következő feladatokban kétszintes labirintusból kell megtalálni a kiutat, ami az alsó szint jobb oldalán van.

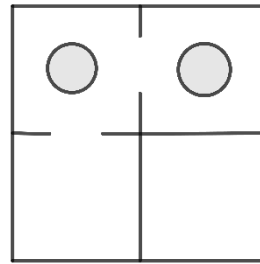
1. feladat: Írd le, milyen lépésekkel lehet eljutni a kijáratához.



Bejárat

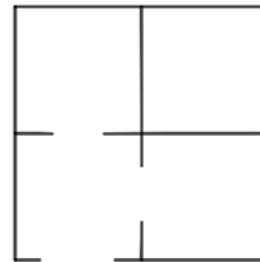
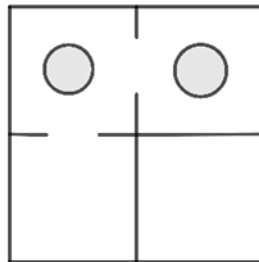
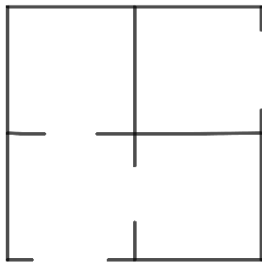
Kijárat

Első szint



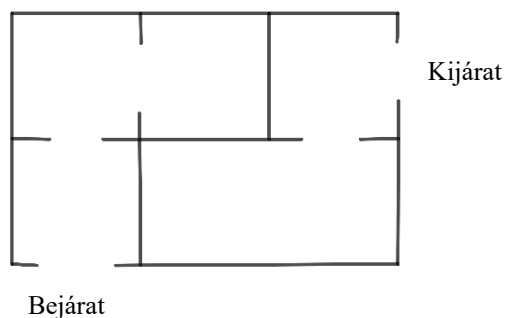
Második szint

A megoldást rajzold be ide:

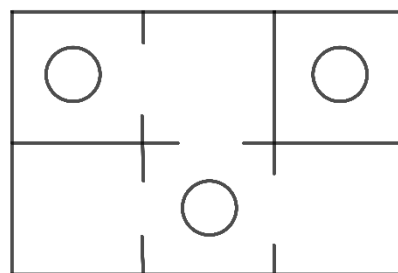


Kijárat

2. feladat: Milyen lépésekkel lehet eljutni a kijárathoz?

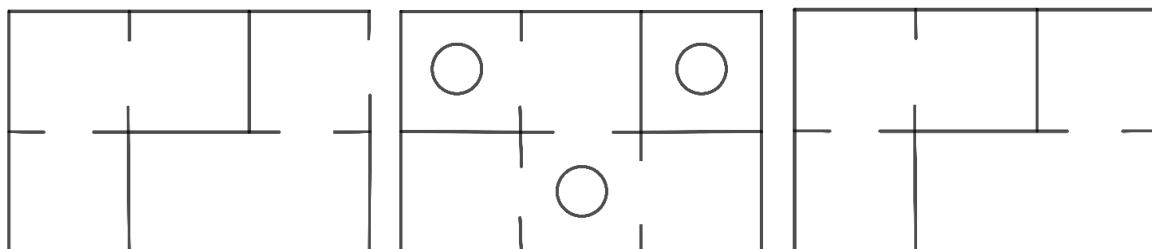


Első szint

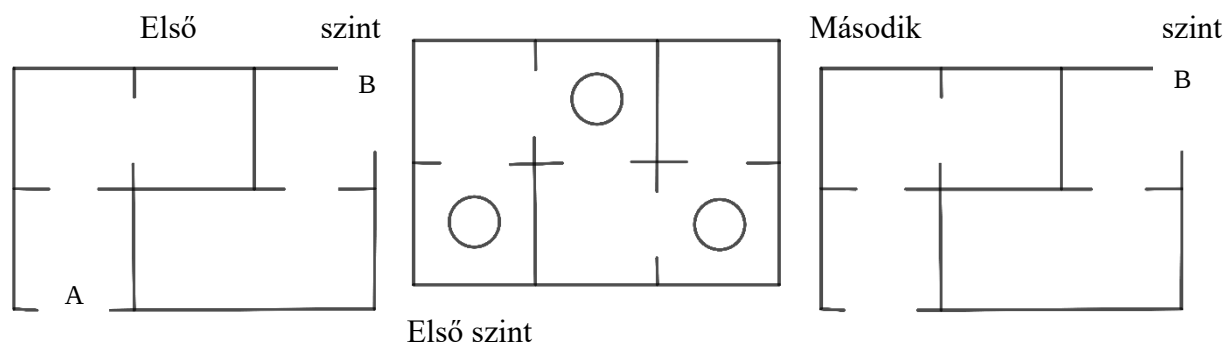


Második szint

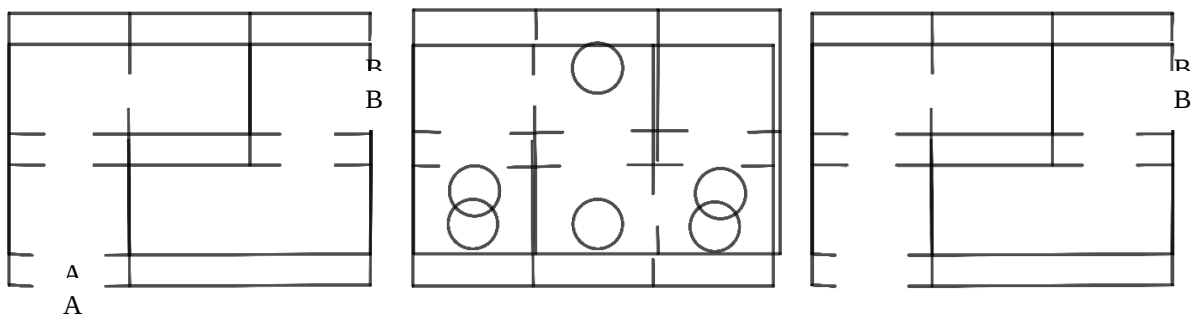
A megoldást rajzold be ide:



3. feladat: Keres két utat A-ból B-be a kétszintes házban. Az egyik megoldást rajzold be ide:



A másik megoldást rajzold be ide:



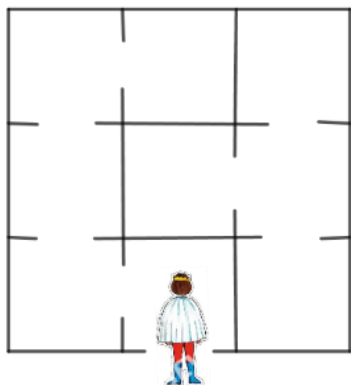
4. feladat: Hány megoldása van ennek a labirintusnak?

Első szint

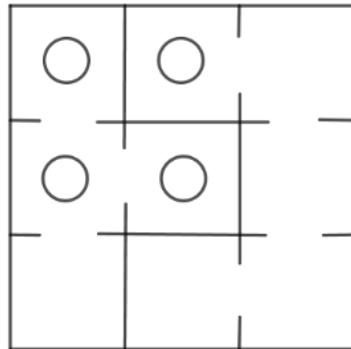
Második szint

Első szint

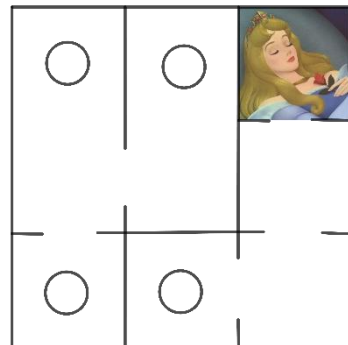
5. feladat: Keresd meg a legrövidebb utat, amelyen a Királyfi Csipkerózsikához jut.



Első szint



Második szint



Harmadik szint

6. feladat: Tervezz egy kétszintes labirintust, aminek pontosan egy megoldása van.