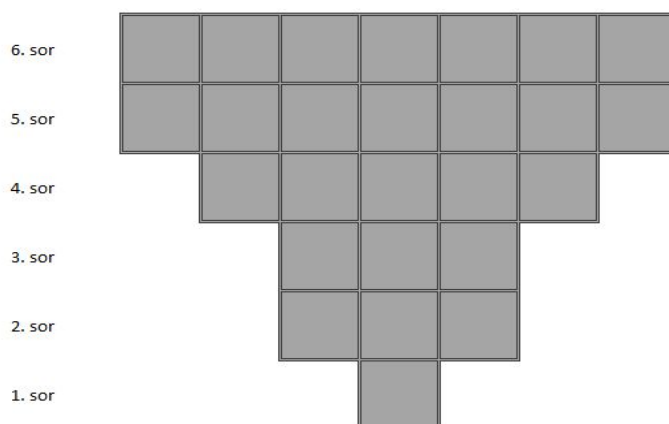


4. feladat - A kód

A feladat leírása

A feladat a népszerű televíziós játék, a **kód** megvalósítása Java nyelven. A játékot egy játékos játssza egy adott méretű pályán. A pálya 6 sorból áll: az első sorban 1, a második és harmadik sorban 3, a negyedik sorban 5, míg az ötödik és hatodik sorban 7 mező helyezkedik el az ábrán látható módon. A játékos az első sorból indul, célja a játék során eljutni az utolsó sorig, közben minél több pontot gyűjteni.



Minden **normál mezőn** a játékosnak egy feleletválasztós kérdésre kell válaszolni, ahol 4 lehetséges megoldás közül kell kiválasztani a helyes megoldást. Ha a játékos helyesen válaszol egy kérdésre, akkor pontokat kap, illetve léphet egyet előre, balra, vagy jobbra (a pályáról nem léphet ki). Helytelen válasz esetén a játékos nem kap pontot, és "bezárul előtte az út", tehát előre nem léphet (csak jobbra vagy balra). Egy mezőt csak egyszer lehet érinteni, tehát ha már a játékos volt egy mezőn, oda nem térhet vissza később a játék során.

Emiatt előfordulhat olyan eset (hibás válasz esetén), hogy a játékos **beszorul**, tehát sem balra, sem jobbra, sem előre nem tud lépni (előre a rossz válasz miatt nem léphet, ha jobbról jött, akkor oda sem mehet, és ha a pálya szélén van, akkor a másik irányba sem). Beszorulás esetén a játékos elveszíti az összes eddig összegyűjtött pontját, és előre lép egyet.

A 26 játékmező között van 5 úgynevezett **pánikmező** véletlenszerűen elrejtve. Ezen mezőkön a játékosnak nem feleletválasztós kérdésre kell válaszolni, hanem 5 szót meg kell jegyeznie, és azokat pontosan leírnia. Ha sikerül őket leírnia, akkor léphet a következő mezőre (előre, balra vagy jobbra). Ha viszont legalább egyet elront, akkor előre nem léphet, hasonlóképpen, mint rossz válasz esetén. pánikmező teljesítéséért nem jár pont a játékos számára.

A játék során a játékosnak nem csak a kérdésekre kell jól válaszolni, hanem egy úgynevezett **kódlistát** is memorizálnia kell. A kódlista minden válasz után bővül. Egy feleletválasztós kérdésre adott helyes válasz esetén a kódlista bővül a helyes válasszal. Helytelen válasz esetén viszont az összes válaszlehetőség felkerül a kódlistára. Helyesen megoldott pánikmező esetén nem kerül fel semmi a kódlistára (maradnak az eddigi elemek), sikertelen pánikmező esetén azonban a kihagyott szavak kezdőbetűjéből egy "szót" képzünk, és ez a szó kerül fel a kódlistára. A játék során minden mező után jelenítsük meg a kódlistát, hogy a játékos memorizálni tudja azt.

Az utolsó sorban kerüljön elhelyezésre egy **jackpot mező** is, amely csak annyiban különbözzön a "normál" mezőktől, hogy több pontot lehet a jó válasszal szerezni.

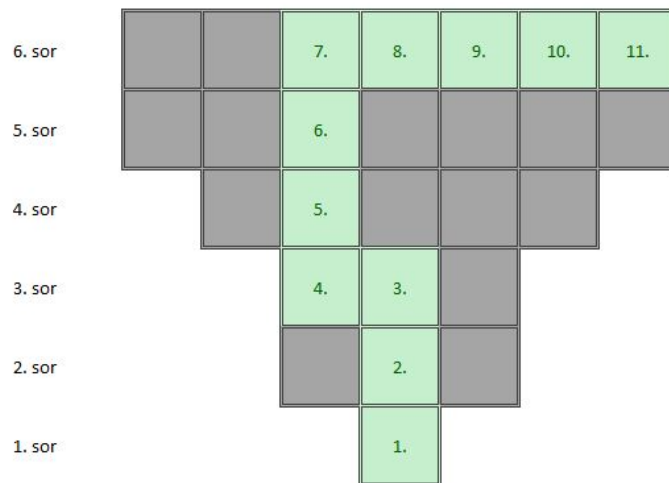
A játéknak akkor van **vége**, ha a játékos már nem tud lépni (az utolsó sor szélén áll, és a másik irányból jött, ez nem számít beszorulásnak), vagy úgy dönt, hogy megáll, amit akkor tehet meg, ha legalább 9 mezőt érintett. Ezután következik a végjáték.

A **végjátékban** a játékosnak vissza kell írnia a teljes kódlistát, tehát az összes rajta lévő kódot. De még mielőtt ezt megtenné, a program ajánljon fel egy **garantált nyereményt**. Ha ezt elfogadja, akkor automatikusan megkapja az összegyűjtött pontjainak 35-50%-át (egy véletlenszerűen generált értéket a kettő között). Ha nem fogadja el, akkor le kell írnia a teljes kódlistát. Ha ez sikerül, akkor megkapja az összegyűjtött pontjait, egyébként nem kap semmit.

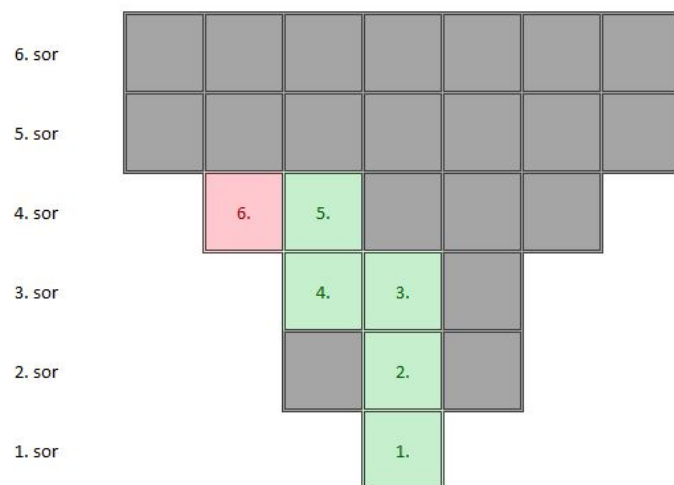
Az egyes sorokban minden jó válaszért ennyi pont kapható (kivétele a pánikmezők):

1. sor	50
2. sor	100
3. sor	150
4. sor	200
5. sor	300
6. sor	500 (kivéve a jackpot, mert az 5000)

Példa egy **lehetőségs** útvonalra, a számok a haladási sorrendet jelölik:



Példa **beszorulásra**, itt ha a 6. mezőn rosszul válaszol a játékos, akkor nem mehet előre, de balra sem, mivel a pálya szélén van, és jobbra sem, mivel onnan jött, tehát beszorult.



Linkek

[https://hu.wikipedia.org/wiki/A_kód_\(kvízműsor\)](https://hu.wikipedia.org/wiki/A_kód_(kvízműsor))

https://www.rtlmost.hu/a-kod-p_7738

Megjegyzések

- A kérdéseket tárolhatjuk például egy csv fájlban (pontosvesszővel tagolva), például:
 - Milyen évet írunk?;2000;2010;2018;2020;3(utolsó szám a helyes megoldás sorszámát jelöli)

Ehhez segítségül melléeltünk egy ilyen felépítésű fájlt, amelyben találhatóak kérdések. Ezt mindenki felhasználhatja, ha szeretné, de lehet kizárólag saját kérdésekkel, akár más formátumú fájlal is dolgozni.

Plusz pont szerezhető:

- grafikus megvalósításért
- a pánikmezőkre és a kódlista visszaírására időkorlát bevezetéséért
- ranglista megvalósításáért (az előző játékokban elért pontok mentése és megjelenítése)
- játékon belüli kérdés-szerkesztő megvalósításáért (új kérdés hozzáadása, eddigi kérdések módosítása, törlése)
- mentés és betöltés funkció megvalósításáért
- illetve a feladat egyéni ötletekkel való kiegészítéséért