

# Kockapóker (Yahtzee) – programozási csoportmunka



Írjatok programot, amely megvalósítja a kockapóker nevű kockajáték egy egyszerű egyszemélyes változatát!

## A játék szabályai

- A játékos egyszerre 5 kockával dob.
- Körönként 3-szor dobhat, de csak egyszer kötelező dobni.
- Az első dobás után a játékos eldönti, hogy melyik kockákkal akar újra dobni. A többi kockát félreteszi, megjegyezve a dobott számokat. A kiválasztott kockákkal újra dob.
- A játékos a második dobás után ugyancsak eldönti, hogy melyek azok a kockák, amelyekkel harmadszor is dob. Azokkal a kockákkal azonban már nem dobhat, amelyeket az első dobás után félretett.
- A kör végén a dobott értékek alapján pontszámokat kaphat a játékos. A pontszámokat az alábbi táblázat<sup>1</sup> foglalja össze.

Kategória	Leírás	Pontszám	Példa
1-es	Legalább egy egyes	Az egyesek összege	1, 1, 2, 5, 6 pontszám: 2
2-es	Legalább egy kettes	A kettesek összege	1, 2, 2, 2, 4 pontszám: 6
3-as	Legalább egy hármas	A hármasok összege	2, 3, 4, 4, 6 pontszám: 3
4-es	Legalább egy négyes	A négyesek összege	2, 4, 4, 4, 4 pontszám: 16
5-ös	Legalább egy ötös	Az ötösök összege	2, 4, 5, 5, 5 pontszám: 15
6-os	Legalább egy hatos	A hatosok összege	3, 6, 6, 6, 6 pontszám: 24
Terc	Legalább három egyforma	Mind az öt kocka összege	2, 4, 5, 5, 5 pontszám: 21
Kvartett	Legalább négy egyforma	Mind az öt kocka összege	3, 6, 6, 6, 6 pontszám: 27
Full House	Három egyforma + két egyforma	25	2, 2, 4, 4, 4 pontszám: 25
Kis sor	Négy egymást követő számból álló sor	30	1, 2, 3, 4, 6 pontszám: 30
Nagy sor	Öt egymást követő számból álló sor	40	2, 3, 4, 5, 6 pontszám: 40
Póker	Öt egyforma szám	50	2, 2, 2, 2, 2 pontszám: 50

- A dobás eredménye többféle pontot érő kategóriának is megfelelhet (pl. a 2, 2, 4, 4, 4 dobás lehet „Terc” is és „Full House” is, de megfelel a „Legalább egy 2-es” és „Legalább egy 4-es” feltételének is). Legyen most – az eredeti játékszabályoktól eltérően – az egyszerűsített szabály az, hogy a játékos a szóba jöhető pontszámok közül a legnagyobb pontszámot nyeri (pl. a 2, 2, 4, 4, 4 dobás esetén 25 pontot kap a játékos – Full House).

## A programozási feladat

2-3 fős csoportokban készíttetek programot, amely egy egyszemélyes kockapóker játékot valósít meg! A játék kötelező elemei:

- *Egy adott kör lejártsága a szabályoknak megfelelően:* ehhez ki kell dolgozni módszert arra, hogy a felhasználó megadhassa, hogy melyik kockákkal szeretne dobni.
- *A kör végén a játékos pontszámának meghatározása:* nem kötelező beépíteni a Kis sor és Nagy sor kategóriákat.
- *Tetszőleges számú kör lejártsága:* a játékos bármelyik kör végén léphessen ki a játékból, pontszámait a program összegezze

## Továbbfejlesztési lehetőségek

- 13 kör lejártsága az eredeti játékszabályoknak megfelelően: minden kategóriára csak egyszer szerezhető pont, a felhasználó választ, hogy melyik kategóriához kéri a pontszámot. A részletes szabályok megtalálhatók itt: [http://www.hogyankell.hu/Kockap%C3%B3kert\\_j%C3%A1tszani](http://www.hogyankell.hu/Kockap%C3%B3kert_j%C3%A1tszani)

## Mit kell beadni

- a program forráskódja és a futtatható program
- egy ízlésesen és szakszerűen formázott MS Word dokumentum a következőkkel:
  - a csoport tagjai
  - feladatmegosztás (melyik csapattag milyen munkát végzett a feladatban)
  - rövid használati útmutató a programhoz; ha a kötelező funkciókhoz képest mást is megvalósítottatok a programban, akkor az itt külön szerepeljen

<sup>1</sup> Forrás: [http://www.hogyankell.hu/Kockap%C3%B3kert\\_j%C3%A1tszani](http://www.hogyankell.hu/Kockap%C3%B3kert_j%C3%A1tszani)

A kép forrása: <https://www.flickr.com/photos/42959385@N08/4341687038>