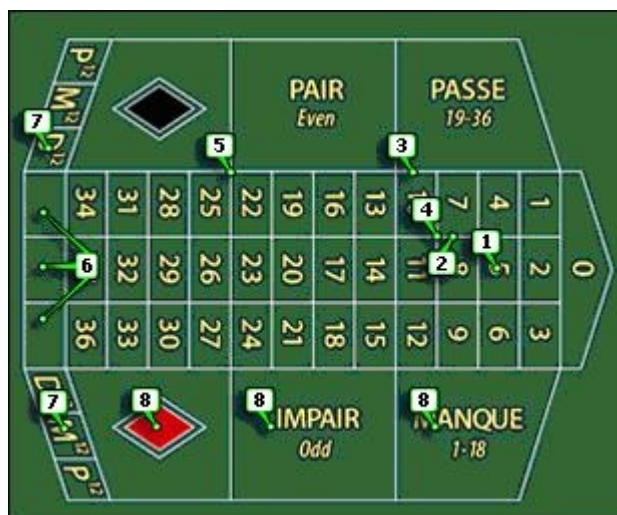


Európai rulett

A feladat egy rulett asztal és a játékosok megvalósítása.

A rulett szabályai:

A rulettasztalon az 1-től 36-ig terjedő számok állnak három oszlopban, valamint a 0. Minden számnak színe van, piros vagy fekete (A 0 zöld). A számok melletti mezők egyes számcsoportokat reprezentálnak.



A következő tételek vannak:

- 1. egy szám:** valamely számra.
- 2. két szám:** a két szám (8-11) közötti elválasztóvonalra.
- 3. három szám:** az egy sorban fekvő három szám (7-8-9) szélére.
- 4. négy szám:** a négyzetesen fekvő négy szám (22-23-25-26) közepére.
- 5. hat szám:** két sor (4-5-6-7-8-9) szélének érintkezésére.
- 6. oszlop:** az ábrán 6-ossal megjelölt mezők valamelyikére:
 - *felső sor* - azok a számok, amelyek hármassal maradéka 1.
 - *középső sor* - azok a számok, amelyek hármassal maradéka 2.
 - *alsó sor* - hárommal maradék nélkül osztható számok.
- 7. tucat:** a P, M, D feliratú mezőre.
 - *P (premier)* – az első 12 szám (1-12).
 - *M (moyen)* – a második tucat (13-24).
 - *D (dernier)* – a harmadik tucat (25-36).
- 8. piros vagy fekete:** a piros, illetve fekete rombuszsal megjelölt mezőre.
- 8. PASSE: vagy MANQUE:** az e feliratokkal megjelölt mezők valamelyikére.
 - *Manque* – 1-18-ig a számok.
 - *Passe* – 19-36-ig a számok.
- 8. PAIR vagy IMPAIR:** az e szavakkal megjelölt mezők valamelyikére.
 - *Pair* - páros számok.
 - *Impair* - páratlan számok.

Piros számok:

1, 3, 5, 7, 9, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 27, 30, 32, 34, 36

Fekete számok:

2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 15, 17, 20, 22, 24, 26, 28, 29, 31, 33, 35

Ha mindenki megtette tétjeit, megpörgetik a rulettkereket és beleejtenek egy golyót. Amikor a golyó

megáll a 37 rekesz valamelyikében, az odaírt szám nyer. Az ennek megfelelő tétetekre kifizetik a nyereményeket, a vesztes tétetek a bankba kerülnek.

A számok sorrendje a rulettkeréken:

0, 28, 9, 26, 30, 11, 7, 20, 32, 17, 5, 22, 34, 15, 3, 24, 36, 13, 1, 27, 10, 25, 29, 12, 8, 19, 31, 18, 6, 21, 33, 16, 4, 23, 35, 14, 2

Fizetési táblázat

tét	fizetés
egy szám	35-szörös
két szám	17-szeres
három szám	11-szeres
négy szám	8-szoros
hat szám	5-szörös
oszlop	2-szeres
tucat	2-szeres
piros/fekete	1-szeres
passe/manque	1-szeres
pair/impair	1-szeres

A megvalósítandó feladat:

A feladat egy olyan program elkészítése, amellyel az előbb leírt európai rulett szabályait betartva rulett játszható.

A program parancssori argumentumként kapja a játékosok számát. A játékosok száma 2-6 fő lehet. Minden játékos 1000 zsetonnal indul a játékban. Első lépésként bekéri az összes játékostól a tétet, sorban, egyesével, majd „pörget” a rulett keréken. Az eredményt minden játékos számára közzéteszi. A nyereményeket kiosztja (a fizetési táblázatban szereplő szorzókkal számolva), és kezdődhet újra a játék. A kiesett játékosokat (elfogyott a zseton) ki kell hagyni a következő körből, legyen lehetőség arra, hogy egy játékos abbahagyhassa a játékot, azaz több körben nem játszhat. Amennyiben nincs több játékos, úgy a játék véget ér. Továbbá feltesszük, hogy a bank végtelen zsetonnal rendelkezik, így mindig minden nyert tétet ki tud fizetni.