# Kocka póker

Készítsen programot, mely dob öt kockával, majd a dobás eredményét kategorizálja a kocka póker szabályai szerint:

* Üres kéz: öt különböző kocka
* Pár: Kettő egyforma
* Két pár: Kettő egyforma + kettő egyforma
* Terc: Három egyforma
* Póker: Négy egyforma
* Full House: Két egyforma + három egyforma
* Kis sor: 1+2+3+4+5
* Nagy sor: 2+3+4+5+6
* Yahtzee: Öt egyforma

Segítség a megoldáshoz

A 1-6 közötti véletlen száma következő kifejezéssel számolható: =Int(6 \* Rnd + 1)

A dobások eredményét tömben tárolja.

A kéz felismerés javasolt módszere:

1. lépés

2 dimenziós tömb kitöltése a dobásnak megfelelő cellába egyet írva:

pl. 3, 4, 4, 6, 2 dobás esetén

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a dobás eredménye | dobot kocka sorszáma | | | | |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  | 1 |
| 3 | 1 |  |  |  |  |
| 4 |  | 1 | 1 |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  | 1 |  |

2. Lépés

A fenti táblázat sorainak összegzése egy dimenziós *eredmeny* nevű tömben

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a dobás eredménye | dobot kocka sorszáma | | | | |  | *eredemeny* |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 2 |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| 3 | 1 |  |  |  |  | 🡪 | 1 |
| 4 |  | 1 | 1 |  |  |  | 2 |
| 5 |  |  |  |  |  |  | 0 |
| 6 |  |  |  | 1 |  |  | 1 |

3. lépés

Az *eredmeny* tömb elemeit emelje négyzetre, majd számolja ki az összegüket *dont* változóban:

|  |
| --- |
| *eredmeny* |
| 0 |
| 1 |
| 1 |
| 4 |
| 0 |
| 1 |
| ∑: 7 |

4. lépés

A dont változó különböző értéket vesz fel a különböző kidobott kezek esetén. Így egyszerű if then vizsgálatokkal megadhatók a kategóriák.

A következő táblázat az összes lehetséges kombinációt tartalmazza:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| kéz: | azonos kockák száma\* | | | | | ***dont*** |
| 1 (1) | 2 (4) | 3 (9) | 4 (16) | 5 (25) |  |
| **üres** | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | **5** |
| **pár** | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | **7** |
| **két pár** | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | **9** |
| **terc** | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | **11** |
| **full** | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | **13** |
| **poker** | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | **17** |
| **Yahtzee** | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | **25** |

\* például két pár esetén a dont = 1 \* 1 + 2 \* 4 = 9 (egy kockával magányos számot két-két kockával azonos számokat dobtunk ki)

Amennyibe a dobot értékek sort alkotnak a *dont* szintén 5 értéket vesz fel, az *eredmeny* tömb vizsgálatával ebben az esetben is eldönthető a kategória:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *eredmeny* |  | *eredmeny* |
| 1 |  | 0 |
| 1 |  | 1 |
| 1 |  | 1 |
| 1 |  | 1 |
| 1 |  | 1 |
| 0 |  | 1 |
| kis sor |  | nagy sor |

Vagyis a *dont* változó 5 értéke esetén vizsgálni kell, hogy az *eredmeny* tömb első vagy utolsó helyén nulla szerepel e.