

Input adatsoron dolgozó program elkészítése**4.A feladat****22 pont**

Írjon programot a kő-papír-olló játékkal kapcsolatos feladatok megoldására!

Programját úgy készítse el, hogy tetszőleges adatok mellett is helyes eredményt adjon! A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat:)! Beadandó a feladatot megoldó program forráskódja. A feladat megoldásaként teljes, fordítható és futtatható kódot kell készíteni.

1. feladat: Adatbevitel**(7 pont)**

A program olvassa be két játékos választását kódok segítségével a minta szerint, majd tárolja azokat! A beolvasásnál csak a 0, 1 és 2 kódokat fogadja el a program! A kódok jelentése a következő: 0-kő, 1-papír, 2-olló. Bármilyen más karakter bevitele esetén ismételje meg a játékoshoz tartozó inputot! Ügyeljen arra, hogy a helytelen karakterek ne szakítsák meg a program futását! Oldja meg, hogy az adatbevitelt ugyanazon függvény kétszeri hívása valósítsa meg eltérő aktuális paraméterek (pl.: "az első", "a második") segítségével!

2. feladat: A győztes meghatározása**(5 pont)**

A program határozza meg, hogy a játékosok választása alapján ki nyerte az első játékot! A játékszabályok a következők:

- a kő kicsorbítja az ollót: a kő győz
- az olló elvágja a papírt: az olló győz
- a papír becsomagolja a követ: a papír győz
- ha mindketten ugyanazt mutatják, a játék döntetlen

Az eredményt szintén kódolva írja ki a képernyőre a minta szerint! A kódok jelentése a következő: 0-döntetlen, 1-első játékos nyert, 2-második játékos nyert. A feladatra magasabb pontszámot kap, ha az eredmény kódját függvény segítségével határozza meg.

3. feladat: Adatok beolvasása, játékok száma**(4 pont)**

A játékosok választásait a második játéktól a *jatek.txt* fájlban az első feladat szerint kódolva tároltuk. Az első játékos választását egy kötőjel követi, majd a sor végén a második játékos választása található (pl.: 1-2). A kódokat nem kell ellenőriznie. A program olvassa be a játékosok választásait, és tárolja el egy olyan adatszerkezetben, ami lehetővé teszi a további feladatok megoldását! Állapítsa meg és írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy hány további játék választásait kódoltuk az állományban!

4. feladat: Statisztika**(6 pont)**

Készítsen statisztikát a minta szerint! A statisztika az 1. feladatban bekért és a 3. feladatban beolvasott játékok alapján készüljön!

Minta:**1. Feladat:**

Kérem az első játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):3

Kérem az első játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):-1

Kérem az első játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):1

Kérem a második játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):x

Kérem a második játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):olló

Kérem a második játékos választását kódolva (0-kő, 1-papír, 2-olló):2

2. Feladat:

Eredmény kódolva (0-döntetlen, 1-első nyert, 2-második nyert):2

3. Feladat:

További játékok száma: 10 db

4. Feladat: Statisztika

Döntetlenek: 3 db

Első játékos nyert: 3 db

Második játékos nyert: 5 db