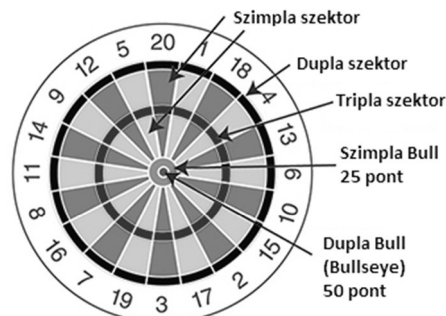


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. feladat – Programozás**Maximális pontszám: 20 pont****Darts statisztika**

A darts egy rendkívül népszerű sport. A játékban három kis nyíllal dobnak egy céltáblára, aminek az egyes szektorai különböző pontértéket jelentenek.

Az évek során rendkívül sokféle darts játék alakult ki, de az egyik legnépszerűbb, amikor a két játékos 501 pontról indulva próbál minél kevesebb nyíllal 0 pontig eljutni. A feladatot nehezíti, hogy az utolsó dobásnak a duplát érő szektorban kell lennie. A két játékos felváltva dob a három nyíllal, aki hamarabb éri el a 0-t, az nyeri az adott játékot. A mérkőzést több játékra játsszák, ennek számát a verseny szervezői határozzák meg.



A `dobasok.txt` állomány egy mérkőzés dobásainak adatait tartalmazza. Az állomány sorainak száma legfeljebb 300. Egy sorban négy adat található egymástól pontosvesszővel elválasztva. Egy sorban egy kör adatai vannak, sorrendben a következők: a játékos száma (1 vagy 2), aki az adott körben a három nyíllal dobott, az első dobás értéke, a második dobás értéke, a harmadik dobás értéke.

Példa:

1 ; 3 ; T20 ; 19
2 ; D20 ; 0 ; T20

A példában az első sorban az 1. játékos dobott, elsőre a szimpla 3-as szektorba, másodikkra a tripla 20-as (T20) szektorba, harmadikkra pedig a szimpla 19-es szektorba dobott. Így ő egy körben $3 + 3 \cdot 20 + 19 = 82$ pontot szerzett. A 2. játékos első dobása a dupla 20-as (D20) szektorba ment, a második dobását elrontotta, így ott 0 szerepel, a harmadik pedig tripla 20-as (T20) szektoros volt. Így a 2. játékos egy kör alatt $2 \cdot 20 + 0 + 3 \cdot 20 = 100$ pontot szerzett.

A megoldás során vegye figyelembe a következőket:

- Programját úgy készítse el, hogy tetszőleges adatok mellett is helyes eredményt adjon!
- A program megírásakor az adatok helyességét, érvényességét nem kell ellenőriznie, feltételezheti, hogy a rendelkezésre álló adatok a leírtaknak megfelelnek.
- Az ékezetmentes kiírás is elfogadott.

Készítsen programot, amely a `dobasok.txt` állomány adatait felhasználva az alábbi kérdésekre válaszol! A program forráskódját *statisztika* néven mentse!

A képernyőre írást igénylő részfeladatok eredményének megjelenítése előtt írja a képernyőre a feladat sorszámát (például: 3. feladat)! Ha a felhasználótól kér be adatot, jelenítse meg a képernyőn, hogy milyen értéket vár!

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Feladatok:

1. Olvassa be és tárolja el a `dobasok.txt` állomány adatait!
2. Írja ki a képernyőre, hogy hány kört játszottak a játékosok összesen!
3. A céltábla közepét „Bullseye”-nak hívják, értéke D25, azaz 50 pont. Írja ki a képernyőre a minta szerint, hogy hányszor volt 3. dobásra „Bullseye”!
4. Kérjen be a felhasználótól egy szektorértéket! Határozza meg, hogy a játék során hányszor dobott ilyen értéket a két játékos! Az eredményt a minta szerint jelenítse meg a képernyőn!
5. Egy kör alatt a legmagasabb elérhető pontszám 180. Ezt három T20 szektoros dobással lehet elérni. Határozza meg és írja a képernyőre, hogy a két játékos külön-külön hány körben tudott 180-at dobni!

Minta:

```
2. feladat
Körök száma: 252
3. feladat
3. dobásra Bullseye: 1
4. feladat
Adja meg a szektor értékét! Szektor= D16
Az 1. játékos a(z) D16 szektoros dobásainak száma: 6
A 2. játékos a(z) D16 szektoros dobásainak száma: 0
5. feladat
Az 1. játékos 9 db 180-ast dobott.
A 2. játékos 6 db 180-ast dobott.
```

Forrás: <http://live.dartsdata.com/> (utolsó megtekintés: 2016.10.09)

<http://au.dartswarehouse.com/darts-101/dart-games> (utolsó megtekintés: 2016.10.09)