

Feladat: Covid

2020-ban a COVID járvány néhány évre átalakította a világ mindennapi életét. A vírussal fertőzött és a fertőzésben meghaltak számáról minden ország nyilvántartást vezetett. A mellékelt fájl tartalmazza két év összesített adatait napi bontásban. A fájl UTF-8 kódolású, az egyes mezők ; karakterrel vannak elválasztva.

Minden sor egy-egy nap adatait tartalmazza. Az első adat a dátum éééé.hh.nn formátumban. Ezt követi az adott napon új fertőzötteként regisztráltak száma, majd az adott napon COVID-dal összefüggésben elhalálozottak száma.

Például:

```
...
2021.10.09;328789;4735
2021.10.10;301683;4638
2021.10.11;393423;5798
...
```

A példában látható első sor azt mutatja, hogy 2021.10.09-én 328789 új fertőzést regisztráltak és 4735-en haltak meg COVID miatt.

Készíts programot, ami beolvassa és eltárolja az adatokat, majd az alábbi kérdésekre a minta szerint válaszol!

1. Hány nap adatai vannak az állományban?
2. Mennyi volt a két év alatt az összes regisztrált fertőzött és az összes halálozást?
3. Hány esetben volt 100e fő alatt a napi fertőzöttek száma?
4. Melyik nap haltak meg a legtöbben, mennyi volt aznap a fertőzöttek és a halottak száma?
5. Melyik napon volt legnagyobb a járvány terjedési sebessége, azaz mikor volt a legnagyobb fertőzött szám az előző napi számhoz képest? Aránnyal számolj, nem különbséggel!
6. Hány napon csökkent és hány napon nőtt a napi halálozások száma?
7. Mennyi volt a halálozások napi átlagos száma?

Például:

```
1. feladat
Az állomány 653 nap adatait tartalmazza.

2. feladat
A két év alatt összesen 248,606,783 fertőzöttet és 5,029,325
halottat regisztráltak.

3. feladat
A fertőzöttek száma 122 napon volt 100e fő alatt.

4. feladat
Legtöbben 2021.07.20 napon haltak meg:
    529,891 fertőzött
    20,759 halott

5. feladat
A legnagyobb arányú növekedés 2020.02.13 napon volt, amikor az előző
napi adat 36.25-szorososa volt a fertőzöttek száma.

6. feladat
A halálozások száma 346 napon csökkent és 306 napon nőtt az előző
naphoz képest.

7. feladat
A napi halálozások átlagos száma 7,701.9 volt.
```