

Lottószámok

Feladatléírás:

A Szerencsejáték Zrt. téged bízott meg az év hátralévő részében az Ötöslottó kezelésével és riportok készítésével. Készítsen egy C# konzolos alkalmazást, amivel elvégzi a cég által specifikált feladatokat. A feladatok előtt írja ki a feladat sorszámát a konzolra. Forrásként használja a *sorsolas.csv* pontosvesszővel elválasztott fájlt!

1. Olvassa be a mellékelt forrásfájlt egy tetszőleges adatszerkezetbe! Beolvasáskor ellenőrizze, hogy minden dátum csak egyszer szerepeljen!
2. Ahhoz, hogy megjósoljuk a húzott számokat generáljon le véletlenszerűen az 'üres' dátumokra 5 db számot 1-90-ig! Ellenőrizze, hogy kétszer, ugyanazon a napon ne szereplejen ugyanaz a szám és minden dátumnál különbözőek.
3. Számolja ki metódus segítségével, hogy összesen hány lottószámot húztak ki összesen az év végéig!
4. A közjegyző kíváncsi arra, hogy mindegyik labda ugyanolyan kerek-e, még a párosok is! Számolja ki, hogy hány páros és páratlan szám lett kihúzva összesen!
5. A vezérigazgató szeretné tudni, hogy melyik napon kell a 45 alatti számokra fogadni. Írja ki képernyőre azoknak a napoknak a dátumát, ahol a minimum 3 db 45 alatti szám szerepel! Ha nincs ilyen nap, akkor ezt írja ki!
6. Készítsen egy kimutatást azokról a kihúzott számokról, amiket egynél többször húztak ki az év során. Írja ki a képernyőre számok szerinti csoportosításban a darabszámot.
7. A logisztikai osztály beszerzésén elkeveredtek a jövő év naptárak. Addig amíg nem érkeznek meg az újak, segítsen kiszámolni a jövő évi sorsolások dátumát. Számítsa ki a **2023.** évben az első 10 lottósorsolás dátumát! A következő év legelső ötöslottó sorsolása január 2-án lesz, a sorsolások minden héten, szombaton történnek. Ezekhez dátumokhoz *ne generáljon nyerőszámokat*.
8. Exportálja a sorsolás eredményeit és a jövő évi sorsolás dátumait egy UTF-8 kódolású állományba *lottoszamok.csv* néven! A fájlban pontosvesszővel válassza el az adatokat. A jövő évi sorsolások lottószámai helyén egy 'X' karakter szerepeljen.

Minta a túloldalon!

Minta:

```
3. feladat: 35 db számot húztak ki.  
4. feladat:  
    páros: 15 db  
    páratlan: 20  
5. feladat: Ezeken a napokon vannak a legtöbb 45 alatti számok:  
    2020. 11. 14.: 3 db  
    2020. 11. 28.: 3 db  
    2020. 12. 05.: 5 db  
6. feladat:  
    67: 2 db  
    11: 2 db  
    25: 2 db  
    33: 2 db  
7. feladat: Jövő évi sorsolások:  
    2020. 12. 26.  
    2021. 01. 02.  
8. feladat: lottoszamok.csv
```

lottoszamok.csv – Jegyzettömb		—	□	×
Fájl	Szerkesztés	Formátum	Nézet	Súgó
2020. 11. 07.	;63;52;53;26;67			
2020. 11. 14.	;11;83;67;25;33			
2020. 11. 21.	;23;59;56;60;13			
2020. 11. 28.	;30;42;7;54;45			
2020. 12. 05.	;2;10;24;11;38			
2020. 12. 12.	;33;84;58;40;87			
2020. 12. 19.	;25;17;69;80;79			
2020. 12. 26.	;X;X;X;X;X			
2021. 01. 02.	;X;X;X;X;X			