C és E szakirány 3.zárthelyi

**A csoport**

1. Egy szekvenciális input fájlban eladó budapesti lakásokat tartunk nyilván. A tárolt adatok:

* Tulajdonos azonosítója (egy 10 karakteres szöveg)
* Hol van (Pest, vagy Buda)
* Alapterület
* Eladási ár

Határozzuk meg a *pesti, 80 négyzetméter feletti alapterületű* lakások *átlagos eladási árát*, vagy mondjuk meg, ha nem található a feltételeknek megfelelő lakás.

1. Egy iskola matek szakkörébe járó diákjainak nevei és az énekkaros diákok nevei egy-egy szekvenciális fájlban találhatók, mindkettő abc szerint szigorúan növekedően rendezett. Egy outputfájlba készítsük el azon diákok nevének listáját, akik legalább az egyik közösségbe beletartoznak!
2. Keresse meg egy *n*×*m*-es egész számokat tartalmazó mátrixban az első (sorfolytonosan értendő) páros elemet, és ha van ilyen, adja meg annak indexeit!

C és E szakirány 3.zárthelyi

**B csoport**

1. Egy szekvenciális input fájlban az ötös lottó nyerőszámai vannak az alábbi formában:

* Húzás hete (sorszám)
* Lottószámok (5 db 1 és 90 közé eső szám, rendezve)

A fájl hetek szerint rendezett. Egy output fájlba válogassuk ki azon heteket, ahol *minden nyerőszám 45 alatti* volt.

1. Egy iskola matek szakkörébe járó diákjainak nevei és az énekkaros diákok nevei egy-egy szekvenciális fájlban találhatók, mindkettő abc szerint szigorúan növekedően rendezett. Egy outputfájlba írjuk ki azoknak a nevét, akik matek szakkörbe is és énekkarba is járnak!
2. Keresse meg egy *n*×*m*-es egész számokat tartalmazó mátrixban a legkisebb értéket és annak indexeit!

C és E szakirány 3.zárthelyi

**C csoport**

1. Egy szekvenciális input fájlban eladó budapesti lakásokat tartunk nyilván. A tárolt adatok:

* Tulajdonos azonosítója (egy 10 karakteres szöveg)
* Hol van (Pest, vagy Buda)
* Alapterület
* Eladási ár

Válogassuk ki egy outputfájlba a *budai, 40 millió Forint alatti* lakások adatait!

1. Egy iskola matek szakkörébe járó diákjainak nevei és az énekkaros diákok nevei egy-egy szekvenciális fájlban találhatók, mindkettő abc szerint szigorúan növekedően rendezett. Egy outputfájlba írjuk ki azon matek szakkörösök nevét, akik nem énekkarosok!
2. Számolja meg egy *n*×*m*-es egész számokat tartalmazó mátrixban, hogy hány negatív érték van!

C és E szakirány 3.zárthelyi

**D csoport**

1. Egy szekvenciális input fájlban az ötös lottó nyerőszámai vannak az alábbi formában:

* Húzás hete (sorszám)
* Lottószámok (5 db 1 és 90 közé eső szám, rendezve)

A fájl hetek szerint rendezett. Melyik héten esett *a legkisebb és a legnagyobb nyerőszám egymáshoz legközelebb*?

1. Egy iskola matek szakkörébe járó diákjainak nevei és az énekkaros diákok nevei egy-egy szekvenciális fájlban találhatók, mindkettő abc szerint szigorúan növekedően rendezett. Egy outputfájlba írjuk ki azoknak a neveit, akik vagy kizárólag matek szakkörösök vagy kizárólag énekkarosok!
2. Szorozza össze egy *n*×*m*-es egész számokat tartalmazó mátrixban a nem-nulla elemeket!