

Igazságos osztozkodás

Két testvér közösen kapott ajándékokat. Minden ajándéknak tudják a használati értékét. Igazságosan el akarják osztani az ajándékokat, tehát úgy, hogy mindkettőjük ugyanannyi összértékűt kapjon. Észrevették, hogy ez nem feltétlenül teljesíthető, ezért elfogadnak olyan elosztást is, amely szerint a közösben is maradhat ki nem osztott ajándék, de ragaszkodnak ahhoz, hogy mindketten azonos összértéket kapjanak, és a közösben maradt ajándékok összértéke a lehető legkisebb legyen.

Írj programot, amely megad egy igazságos osztozkodást!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az ajándékok száma ($1 \leq N \leq 300$) van. A második sor pontosan N pozitív egész számot tartalmaz, az ajándékok értékeit. Az ajándékok összértéke legfeljebb 10 000.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az igazságos osztozkodás során közösben maradó ajándékok összértékét kell írni! A második és a harmadik sorba kell kiírni azoknak az ajándékoknak a sorszámát, amelyeket az egyik, illetve a másik testvér kap! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

| Bemenet | Kimenet |
|----------------|---------|
| 6 | 15 |
| 10 3 12 5 15 6 | 6 3 |
| | 4 2 1 |

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 64 MiB

Pontozás: A tesztek 50%-ában az ajándékok száma legfeljebb 80 és az összértékük legfeljebb 300. A tesztek 80%-ában az ajándékok összértéke legfeljebb 5000. 35 pontot lehet szerezni a helyes első sorral.