

Karkit

Kristian tekee töitä kauppiana ja myy karkkeja. Hänen kaupassaan on N rasiaa, ja jokaisesta niissä voi olla eri määrä karkkeja. Kun asiakas tulee ja pyytää K karkkia, Kristian ottaa hyllyltä joukon rasioita, joiden karkkien määrä on yhteensä K . Jos tämä ei ole mahdollista, esimerkiksi jos joku pyytää 4 karkkia ja kaupassa on vain 5 rasiaa, joissa kussakin on 3 karkkia, asiakas päättää usein poistua ostamatta karkkeja.

Tämän vuoksi Kristian halusi tietää, kuinka monta erilaista tilausta hän pystyy täyttämään nykyisillä rasioillaan. Hän onnistui ratkaisemaan tämän ongelman ja miettii nyt, voisiko tulosta parantaa. Hän haluaisi muuttaa tasan yhden rasian karkkien määrää niin, että erilaisten täytettävissä olevien tilausten yhteismäärä kasvaisi mahdollisimman paljon.

Syöttö. Tiedoston `candies.in` ensimmäisellä rivillä on yksi kokonaisluku N ($2 \leq N \leq 100$). Tiedoston toisella rivillä on N kokonaislukua B_i ($1 \leq B_i \leq 7000$) välilyönnein erotettuina. Nämä luvut tarkoittavat karkkien määrää kussakin rasiassa.

Tulostus. Tiedoston `candies.out` ainoan rivin tulee sisältää kokonaisluvut P ja Q välilyönneillä erotettuina. Luvut tarkoittavat, että Kristianin tulee muuttaa P karkkia sisältävän rasian karkkien määräksi Q karkkia. Luvun P tulee olla jokin luvuista B_i . Jos optimaalisia ratkaisuja on useita, ohjelman täytyy tulostaa pienin mahdollinen P :n arvo. Jos ratkaisuja on edelleen useita, ohjelman täytyy tulostaa pienin mahdollinen Q :n arvo. Voit olettaa, että Kristianin on mahdollista kasvattaa täytettävissä olevien tilausten määrää muuttamalla yhden rasian karkkien määrää.

Esimerkki.

<code>candies.in</code>	<code>candies.out</code>
4	4 9
1 3 4 4	

Huomautus. Ensimmäisessä esimerkissä kuvatuilla rasioilla on mahdollista täyttää 9 tilausta: karkkien määrät 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11 ja 12. Kun 4 karkkia sisältävän rasian karkkien määräksi muutetaan 9, voidaan täyttää yhteensä 13 tilausta: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 16 ja 17.

Esimerkki.

<code>candies.in</code>	<code>candies.out</code>
5	3 1
3 3 3 3 3	