



Problema 2 – camp

100 puncte

Maria a karacsonyi vakacio utolso napjait Brassoban tolti, aprilisban, Annyira varja, hogy a ho elolvadjon, hogy elkepzeli, hogy egy olyan zold ovezetben jatszik amely egy N szogu poligon. Maria, nagyon szereti a matematikat es abrazolja a poligont egy koordinata rendszerben. Mariat nagyon erdekli, hogy hany olyan kulonleges pont talalhato a poligonon belol es a szelein amelynek (x, y) koordinatai x, y természetes számok. Feltetelezve, hogy a feladat nagyon könnyu a számára, elkomplicálja úgy, hogy minden ilyen ponthoz amelynek a koordinatai egész számok hozzárendel egy összeget az $x+y$ -t ami a koordinatak osszegenek felel meg. Megker titeket, hogy segitsetek kiszamitani, hogy mennyi azokhoz a pontokhoz hozzárendelt értékek összege amelyek a poligonon belol es a szelein talalhatok.

Kovetelmeny

Adott egy N szogu poligon, trigonometrikai sorrendben megadva. Hatarozzatok meg a sokszogon belol es a szelein talalhato kulonleges pontok koordinatainak osszeget.

Bemeneteli adatok

A bemeneteli file **camp.in** az elso sorban az N , természetes számot tartalmazza, amely a sokszog csucsainak száma. A kovetkezo N sorban ket természetes szám talalhato, szokozel elvalasztva egymastol, amelyek a csucok kordinatait adjak meg trigonometriai sorrendben.

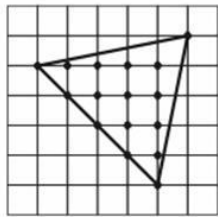
Kimeneteli adatok

A **camp.out** az elso sorban a kert természetes számot kell tartalmazza.

Kikotesek

- $3 \leq N \leq 100.000$
- Barmely (x,y) pontra biztosított $1 \leq x, y \leq 100.000$
- Garantaltan a poligon konvex
- A 25 pontos tesztekre $N \leq 50$ es $x, y \leq 100$
- Meg 25 pontos tesztekre $N \leq 500$ es $x, y \leq 1000$

Pelda

camp.in	camp.out	Magyarazat
3 5 1 6 6 1 5	122	A 16 különleges pont értéke az összege, amelyek a poligonon belol es a szelein talalhatok 122, ha a poligon csucsainak megfelelo koorrdinatak (5,1), (6,6) es (1,5) 

Timp maxim de executare Windows: 1 sec./test

Timp maxim de executare Linux: 0.2 sec./test

Total memorie disponibilă: 32 MB.

Dimensiunea maximă a sursei: 10 KB