

НАЦИОНАЛЕН ПРОЛЕТЕН ТУРНИР ПО ИНФОРМАТИКА

Пловдив, 13 – 15 юни 2014 г.

Група D, 6 клас

Задача D1. МАРШРУТ

Автор: Валентина Спасова

Представител на фирма CompSys има маршрут от n последователни града, номерирани с числата от 1 до n . Във всеки от градовете той продава нови компютърни конфигурации или изкупува стари. В даден град за даден ден се извършват само продажби, само изкупуване или нищо. Приходите от продажбите в съответния град се отразяват с положително число, разходите за изкупуване – с отрицателно число, а липсата на продажби и изкупуване – с числото 0. Представителят тръгва по маршрута, ако има поне един град с продажби. При това той минава през всички градове от маршрута.

За поддържане на статистически данни е необходимо да се знае кой е печелившият подмаршрут и неговият оборот. Печеливш подмаршрут е част от маршрута с максимален оборот. Оборотът за всеки подмаршрут се изчислява като сума от приходите и разходите за градовете в него. Подмаршрутът се задава с номерата на първия и последния град в него и включва всички градове между тях. Ако има няколко печеливши подмаршрута се пази първият (този, с най-малък номер на първия град от подмаршрута).

Напишете програма **route**, която по дадена информация за сумите, които е получил представителят от всеки град от маршрута, определя печелившия подмаршрут и неговия оборот.

Вход

От първия ред на стандартния вход се въвежда цяло положително число n – броя на градовете в маршрута.

От втория ред на стандартния вход се въвеждат n цели числа в интервала от -10000 до 100000 – сумите, които представителят получава във всеки град от маршрута.

Изход

На първия ред на стандартния изход програмата трябва да изведе оборота на печелившия подмаршрут и номерата на първия и последния град, които определят този подмаршрут.

Ограничения

$$1 \leq n \leq 1000000$$

Примери

Пример 1

Вход

```
13
25 -21 -12 33 59 -23 -11 9 45 -97 37 35 12
```

Изход

```
112 4 9
```