

## Anak Ambis

Athallah, anak Pak Satriyaji, adalah anak ambis, sehingga Pak Satriyaji memberinya sebuah soal berikut untuk menguji ambisinya.

Diberikan sebuah barisan bilangan bulat  $[A_1, A_2, A_3, \dots, A_n]$ . Dalam satu operasi, Athallah bisa memilih satu elemen, kemudian menambah atau mengurangi nilai elemen tersebut sebesar 1. Athallah bisa melakukan operasi tersebut beberapa kali, bahkan untuk elemen-elemen yang berbeda.

Berapa minimum banyaknya operasi yang harus dilakukan oleh Athallah untuk membuat supaya  $A_1 \times A_2 \times A_3 \times \dots \times A_n = 0$ ?

### Format Masukan:

Baris pertama berisi bilangan bulat positif  $N$  panjangnya barisan bilangan bulat

Baris kedua berisi  $N$  buah bilangan bulat dipisahkan oleh spasi

### Format Keluaran:

Sebuah bilangan bulat yang menyatakan minimum banyaknya operasi yang harus dilakukan untuk membuat supaya  $A_1 \times A_2 \times A_3 \times \dots \times A_n = 0$

#### Sampel 1:

Masukan	Keluaran
3 2 -6 5	2

#### Sampel 2:

Masukan	Keluaran
1 -3	3

#### Sampel 3:

Masukan	Keluaran
5 0 -1 0 1 0	0

## OTW INC

Universitas Jenderal Soedirman (Unsoed) akan berpartisipasi di INC (Indonesian National Contest) yang merupakan babak kualifikasi untuk ICPC Asia Jakarta. Unsoed memiliki  $3N$  mahasiswa yang berminat untuk berpartisipasi. Setiap mahasiswa hanya bisa bergabung kedalam 1 tim.

Sebagai coach dari tim Unsoed, Athallah mengetahui bahwa mahasiswa  $i$  memiliki skill rating  $A_i$ . Dan ia mendefinisikan kekuatan dari sebuah tim sebagai median dari skill rating ketiga anggotanya.

Untuk meningkatkan peluang seluruh tim dari Unsoed untuk lolos ke ICPC Asia Jakarta, Athallah ingin mengatur timnya sehingga kekuatan dari tim terlemah dimaksimalkan. Bantulah Athallah untuk menentukan kekuatan maksimal dari tim terlemah.

### Format Masukan:

Baris pertama berisi bilangan bulat positif  $N$

Baris kedua berisi sebanyak  $3N$  bilangan bulat  $A_i$

### Format Keluaran:

Keluaran berisi bilangan yang merupakan kekuatan maksimal dari tim terlemah

#### Sampel 1:

Masukan	Keluaran
2 1500 1700 1800 2300 2500 2600	1800

#### Sampel 2:

Masukan	Keluaran
1 2800 2100 3000	2800

#### Sampel 3:

Masukan	Keluaran
3 4000 0 4000 0 4000 0 4000 0 4000	0