

## Zadanie E

### Liczby

Dana jest  $n$ -elementowa tablica liczb całkowitych. Napisz algorytm, który rozstrzyga, czy istnieją w niej trzy liczby  $a, b, c$  takie, że  $a + b + c = 0$  (liczby nie muszą być różne).

#### Zadanie E1

W rozwiązaniu zadania należy zastosować algorytm **sortowania przez bąbelkowanie**.

#### Zadanie E2

W rozwiązaniu zadania należy zastosować algorytm **sortowania przez wybieranie**.

#### Zadanie E3

W rozwiązaniu zadania należy zastosować algorytm **sortowania przez wstawianie**.

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera liczbę całkowitą  $z$  ( $1 \leq z \leq 2 \cdot 10^9$ ) – liczbę zestawów danych, których opisy występują kolejno po sobie. Opis jednego zestawu jest następujący:

Pierwsza linia zestawu zawiera jedną liczbę naturalną  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ) — liczbę zadanych liczb. Druga linia zawiera  $n$  oddzielonych spacją liczb typu `int`.

### Wyjście

Dla każdego zestawu danych, wypisz w pierwszej linii posortowane liczby wczytanej tablicy. W drugiej wypisz odpowiednio *TAK* lub *NIE*. W przypadku odpowiedzi pozytywnej po spacji wypisz trzy liczby: indeksy znalezionych liczb (indeksy liczone są od 0).

**Dostępna pamięć: 2MB**

**Wymagany język: C**

### Przykład

Dla danych wejściowych:

```
2
10
19 -3 0 4 5 1 -5 2 10 15
5
1 4 0 10 -3
```

Poprawną odpowiedzią jest:

```
-5 -3 0 1 2 4 5 10 15 19
TAK 0 0 7
-3 0 1 4 10
TAK 1 1 1
```