

## Bibi's Residence

Bibi lives in a residence with  $N$  houses numbered from 1 to  $N$  in a straight line. The  $i^{th}$  house has height  $X_i$  ( $1 \leq i \leq N$ ). Bibi wants to know the minimum height difference between 2 houses next to each other. Help Bibi to find it!

### Format Input

The first line contains an integer  $T$  stating the number of test cases.

For each test case, the first line contains single integer  $N$  which indicate the number of houses in Bibi residence. The next line contains  $N$  integers  $X_i$  ( $1 \leq i \leq N$ ) which indicate the height of  $i^{th}$  house.

### Format Output

Consists of  $T$  lines where each line has the format “Case # $X$ :  $Y$ ”, where  $X$  is the test case number starting at 1 and  $Y$  is the answer to each test case.

### Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $2 \leq N \leq 10^3$
- $1 \leq X_i \leq 2 \times 10^9$

### Sample Input (standard input)

```
3
4
1 2 3 4
5
10 2 4 1 5
2
1 10
```

---

### Sample Output (standard output)

Case #1: 1 Case #2: 2 Case #3: 9
--

## Bibi's Residence

Bibi tinggal di perumahan yang memiliki  $N$  rumah berurutan dari 1 hingga  $N$  dalam 1 garis lurus. Rumah ke- $i$  memiliki tinggi  $X_i$  ( $1 \leq i \leq N$ ). Bibi ingin mengetahui perbedaan tinggi minimum antara 2 rumah yang bersebelahan di perumahannya. Bantulah Bibi menghitungnya!

### Format Input

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat  $T$  yang menyatakan banyaknya kasus uji. Untuk setiap kasus uji, baris pertama berisi sebuah bilangan bulat  $N$  yang menyatakan banyak rumah pada perumahan Bibi. Pada baris selanjutnya, terdapat  $N$  bilangan bulat  $X_i$  ( $1 \leq i \leq N$ ) yang menyatakan tinggi rumah ke- $i$ .

### Format Output

Terdiri dari  $T$  baris yang setiap barisnya memiliki format “Case # $X$ :  $Y$ ”, dimana  $X$  adalah nomor kasus uji mulai dari 1 dan  $Y$  adalah jawaban untuk setiap kasus uji.

### Constraints

- $1 \leq T \leq 10$
- $2 \leq N \leq 10^3$
- $1 \leq X_i \leq 2 \times 10^9$

### Sample Input (standard input)

```
3
4
1 2 3 4
5
10 2 4 1 5
2
1 10
```

---

### Sample Output (standard output)

Case #1: 1 Case #2: 2 Case #3: 9
--