Jellyfish Dance

Bibi is so obsessed with this dance called the "Jellyfish Dance" that one day Bibi decided to upload a video of her doing this dance. Every day for N days Bibi wrote down the amount of views the video gained in that particular day. Bibi has Q friends who have watched the video, and the i-th friend wants to know how many views the video has gained in total starting from the A_i-th day until the B_i-th day. Help Bibi to answer these questions!

Format Input

The first line contains a single number N, then the second line contains N numbers which represent the amount of views the video gained on day 1, day 2, until day N. The third line contains Q, how many friends Bibi has and then followed by Q lines containing A_i and B_i each. See explanation for more clarity.

Format Output

The output consists of Q lines where each line contains "Case #X: " (without quotes) where X is the question number (starting from 1) and then followed by the answer to the i-th friend's question.

Constraints

- $1 \leq N, Q \leq 100$

- $1 \leq amount\_of\_views\_the\_video\_gained\_each\_day \leq 100$

- $1 \leq A_i \leq B_i \leq N$

Sample Input (standard input)

```
5
2 5 1 9 7
4
1 1
1 3
2 5
4 5
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 2
Case #2: 8
Case #3: 22
Case #4: 16
```

Explanation

The video gained 2 views on the first day, 5 views on the second day, 1 view on the third day, and so on. Now Bibi has 4 friends:

- The first friend wants to know how many views the video gained from day 1 until day 1, which means that the answer is 2.

- The second friend wants to know how many views the video gained from day 1 until day 3, which means that the answer is $2 + 5 + 1 = 8$.

- The third friend wants to know how many views the video gained from day 2 until day 5, which means that the answer is $5 + 1 + 9 + 7 = 22$.

- The fourth friend wants to know how many views the video gained from day 4 until day 5, which means that the answer is $9 + 7 = 16$.

Jellyfish Dance

Bibi sangat terobsesi dengan sebuah tarian yang bernama "Tari Ubur-Ubur" hingga suatu hari Bibi memutuskan untuk mengupload video dirinya melakukan tarian ini. Setiap hari selama N hari Bibi mencatat jumlah tayangan yang diperoleh video ini pada hari tersebut. Bibi memiliki Q orang teman yang telah menonton video tersebut, dan teman ke-i ingin mengetahui berapa banyak tayangan yang telah diperoleh video tersebut mulai dari hari ke-A_i hingga hari ke-B_i. Bantulah Bibi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan ini!

Format Input

Baris pertama berisi sebuah angka N, kemudian baris kedua berisi N buah angka yang menunjukkan jumlah tayangan yang diperoleh video tersebut pada hari pertama, hari kedua, hingga hari ke-N. Baris ketiga berisi Q, jumlah yang teman yang dimiliki Bibi lalu diikuti oleh Q baris masing-masing berisi A_i dan B_i. Lihat penjelasan untuk lebih jelasnya.

Format Output

Output terdiri dari Q buah baris dimana setiap baris berisi "Case #X: " (tanpa kutip) dimana X adalah nomor pertanyaan (dimulai dari 1) kemudian diikuti oleh jawaban dari pertanyaan teman ke-i.

Constraints

- $1 \leq N, Q \leq 100$
- $1 \leq jumlah\_tayangan\_yang\_diperoleh\_tiap\_harinya \leq 100$
- $1 \leq A_i \leq B_i \leq N$

Sample Input (standard input)

```
5
2 5 1 9 7
4
1 1
1 3
2 5
4 5
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 2
Case #2: 8
Case #3: 22
Case #4: 16
```

Explanation

Video tersebut memperoleh 2 tayangan pada hari pertama, 5 tayangan pada hari kedua, 1 tayangan pada hari ketiga, dan seterusnya. Sekarang Bibi mempunyai 4 orang teman:

- Teman pertama ingin mengetahui berapa banyak tayangan yang diperoleh video tersebut dari pertama hingga hari pertama, sehingga jawabannya adalah 2.

- Teman kedua ingin mengetahui berapa banyak tayangan yang diperoleh video tersebut dari pertama hingga hari ketiga, sehingga jawabannya adalah $2 + 5 + 1 = 8$.

- Teman ketiga ingin mengetahui berapa banyak tayangan yang diperoleh video tersebut dari kedua hingga hari kelima, sehingga jawabannya adalah $5 + 1 + 9 + 7 = 22$.

- Teman keempat ingin mengetahui berapa banyak tayangan yang diperoleh video tersebut dari keempat hingga hari kelima, sehingga jawabannya adalah $9 + 7 = 16$.