

Sum Difference

Jojo has an integer K and an array that consists of N integers, a_1, a_2, \dots, a_N . He asks you to calculate the difference between the sum of integers with multiple of K index and the sum of integers with not a multiple of K index. Note that the index of the array starts with 1.

Format Input

The first line consists of an integer T representing the number of test cases.

For each test case, there will be 2 lines. The first line consists of two integers, N and K . The second line consists of N integers, a_1, a_2, \dots, a_N .

Format Output

For each test case output “Case #X: Y”. X is the test case number and Y is the difference between the sum of integers with multiple of K index and the sum of integers with not a multiple of K index. Note that in this context, the difference is never a negative number.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $2 \leq K \leq N \leq 1500$
- $1 \leq a_i \leq 10^{16}$

Sample Input (standard input)

```
1
6 3
1 2 3 4 5 6
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 3
```

Sum Difference

Jojo memiliki sebuah bilangan bulat K dan sebuah array yang terdiri dari N bilangan bulat, a_1, a_2, \dots, a_N . Ia meminta anda untuk menghitung selisih jumlah bilangan yang memiliki index kelipatan K dan jumlah bilangan yang memiliki index bukan kelipatan K . Perlu diperhatikan bahwa index array dimulai dari 1.

Format Input

Baris pertama terdiri dari sebuah bilangan bulat T yang merepresentasikan banyaknya kasus uji.

Untuk setiap kasus uji, akan ada 2 baris. Baris pertama terdiri dari dua bilangan bulat, N dan K . Baris kedua terdiri dari N bilangan bulat, a_1, a_2, \dots, a_N .

Format Output

Untuk setiap kasus uji outputkan “Case #X: Y”. X adalah nomor kasus uji dan Y adalah selisih jumlah bilangan yang memiliki index kelipatan K dan jumlah bilangan yang memiliki index bukan kelipatan K . Perlu diperhatikan bahwa dalam konteks ini, selisihnya tidak pernah sebuah bilangan negatif.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $2 \leq K \leq N \leq 1500$
- $1 \leq a_i \leq 10^{16}$

Sample Input (standard input)

```
1
6 3
1 2 3 4 5 6
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 3
```