

Lightning

Lili is hearing a loud noise outside her window. Lili knows it is raining hard and lightning must have occurred at that time. The lightning sound lasts for A to B seconds. Other than that it is not lightning.

She wants to know how many times the lightning occurs given the information for N seconds duration there is either a sound or not.

Format Input

The input will consist of several lines of input in "testdata.in" file. On the first line, there is an integer T - the number of test cases. Each test case will be given 3 integers: N - number of total duration, A - number of minimum lightning duration, and B - number of maximum lightning duration. The next line is a binary string length N where 0 means no sound and 1 means there is a sound.

Format Output

Output should be expressed in format "Case #X: Y" - X is the number of the test case, and followed by Y, the number of lightning that occurred.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10^2$
- $1 \leq N \leq 10^4$
- $1 \leq A \leq B \leq 10^4$

Sample Input (testdata.in)

```
1
20 3 5
10110011110111111001
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 1
```

Lightning

Lili mendengar suara petir yang sangat keras di luar rumahnya. Lili tahu di luar pasti sedang hujan deras dan petir muncul di saat itu. Suara petir akan ada antara A sampai B detik. Selain itu berarti bukan suara petir.

Lili ingin mengetahui berapa kali muncul suara petir dalam jangka waktu N detik yang diberikan.

Format Input

Input terdiri dari beberapa baris dalam file "testdata.in". Pada baris pertama, terdapat sebuah angka bulat T - jumlah kasus dalam file. Untuk setiap kasus, terdapat 3 buah angka : N - total durasi waktu, A - durasi minimum dari suatu petir, dan B - durasi maksimum dari sebuah petir. Baris berikutnya terdapat suatu *string* biner yang mana '0' menandakan ketiadaan suara dan '1' berarti terdapat suara yang berbunyi.

Format Output

Output yang dikeluarkan dalam format "Case #X: Y" - X merupakan nomor *test case* dan akan diikuti oleh Y, jumlah petir yang terjadi pada selang waktu N detik.

Constraints

- $1 \leq T \leq 10^2$
- $1 \leq N \leq 10^4$
- $1 \leq A \leq B \leq 10^4$

Sample Input (testdata.in)

```
1
20 3 5
10110011110111111001
```

Sample Output (standard output)

```
Case #1: 1
```