

Leap Year

Right now Lili is in a strange planet and she wants to study the calendar system of said planet. Lili has a list containing N years and she wants to know how many years on the list are considered a leap year on the planet. The rules to determine whether a year is considered as a leap year or not are as follows:

- If the year is **not** divisible by A , then the year is **not** a leap year.
- If the year is divisible by A but **not** divisible by B , then the year is a leap year.
- If the year is divisible by both A and B but **not** divisible by C , then the year is **not** a leap year.
- If the year is divisible by all A , B and C , then the year is a leap year.

Format Input

The first line contains a single number T , the number of testcases. Each testcase contains the numbers N , A , B , C . The next N lines contain K_i which is the i -th year on Lili's list.

Format Output

For each testcase, output one line starting with "Case # X : " (without quotes) where X is the testcase number (starting from 1) followed by a number showing how many leap years there are on Lili's list.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq K_i \leq 1000000$
- $1 \leq A < B < C \leq 64$
- B is divisible by A
- C is divisible by both A and B

Sample Input 1 (standard input)

```
2
3 4 12 24
1900
1919
2000
2 1 10 20
1
130
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 2
Case #2: 1
```

Leap Year

Sekarang Lili sedang berada di planet yang asing dan ia ingin mempelajari sistem kalender di planet tersebut. Lili mempunyai sebuah daftar yang berisi N buah tahun dan ia ingin mengetahui ada berapa tahun di daftar tersebut yang dianggap sebagai tahun kabisat di planet tersebut. Aturan untuk menentukan apakah sebuah tahun dianggap sebagai tahun kabisat atau bukan adalah sebagai berikut:

- Apabila tahunnya **tidak** habis dibagi oleh A , maka tahun tersebut **bukan** tahun kabisat.
- Apabila tahunnya habis dibagi oleh A tetapi **tidak** habis dibagi oleh B , maka tahun tersebut merupakan tahun kabisat.
- Apabila tahunnya habis dibagi oleh A dan B tetapi **tidak** habis dibagi oleh C , maka tahun tersebut **bukan** tahun kabisat.
- Apabila tahunnya habis dibagi oleh A , B dan C , maka tahun tersebut merupakan tahun kabisat.

Format Input

Baris pertama berisi sebuah bilangan T , yaitu jumlah testcase. Setiap testcase mengandung bilangan N , A , B , C . N baris selanjutnya berisi K_i yaitu tahun ke- i di daftar Lili.

Format Output

Untuk setiap testcase, tampilkan satu buah baris yang dimulai dengan “Case # X : ” (tanpa kutip) dimana X adalah nomor testcase (dimulai dari 1) kemudian diikuti oleh sebuah bilangan yang menunjukkan ada berapa tahun kabisat di daftar Lili.

Constraints

- $1 \leq T \leq 100$
- $1 \leq N \leq 100$
- $1 \leq K_i \leq 1000000$
- $1 \leq A < B < C \leq 64$
- B habis dibagi A
- C habis dibagi A dan B

Sample Input 1 (standard input)

```
2
3 4 12 24
1900
1919
2000
2 1 10 20
1
130
```

Sample Output 1 (standard output)

```
Case #1: 2
Case #2: 1
```