

Permasalahan A

$3N + 1$

Jika diberikan sebuah nilai integer, kita mau mengenerate nilai tersebut dengan aturan sebagai berikut :

Jika angka tersebut 1, maka proses akan berhenti. Jika angka tersebut genap maka akan dibagi dengan 2. Jika angka tersebut ganjil (kecuali 1) maka akan menghasilkan $3*n+1$, sehingga kita akan mendapatkan angka yang baru, hingga mendapatkan angka 1.

Sebagai contoh jika kita inputkan angka 22 maka prosesnya {22, 11, 34, 17, 52, 26, 13, 40, 20, 10, 5, 16, 8, 4, 2, 1}. Panjang proses ini sebesar 16.

Program anda harus menghitung berapa banyak proses dari sebuah bilangan integer yang diinputkan (asumsi panjang proses tidak lebih dari 1000)

Input:

Sebuah nilai integer setiap kasus, dan input diakhiri dengan angka 0

Output :

Setiap kasus keluar hasil output yang menyatakan panjang proses yang dihasilkan hingga mencapai angka 1

Sample Input

```
22
1000
1
0
```

Sample Output

```
16
112
1
```

Permasalahan B

URUTAN BERAPA?

Andi ingin mengetahui ada di urutan berapakah dia dalam kelasnya. Namun, ia malas untuk mengurutkannya secara manual. Apalagi yang diurutkan adalah nilai. Ia paling benci dengan angka. Maka bantulah Andi untuk mencari, ada di urutan berapakah ia?

Input:

Input diawali dengan integer $T(0 < T < 100)$, yang menyatakan jumlah test case. Untuk setiap test case, terdiri dari 2 baris. Baris pertama adalah integer $n(1 < n < 100)$ yang menyatakan banyaknya siswa yang ada dalam kelas. Pada baris kedua, terdiri dari n bilangan yang dipisahkan oleh spasi. Bilangan pertama pada baris kedua adalah nilai Andi. Sedangkan $n - 1$ bilangan lainnya adalah nilai teman-teman Andi yang ada pada kelas yang sama.

Output :

Tampilkan pada 1 baris, peringkat Andi pada kelas itu.

Sample Input

```
2
5
90 100 100 90 85
3
100 100 100
```

Sample Output

```
3
1
```