

# Maraton Pencuri

Serikat pencuri sedunia mengadakan sebuah pertandingan kecil-kecilan dimana sebanyak  $n$  peserta akan ikut serta dalam pertandingan tersebut. Setiap peserta akan diberikan sebuah kesempatan untuk bertanding dengan waktu. Dalam pertandingan tersebut peserta akan melakukan lari rintangan dengan berbagai jenis rintangan. terdapat 3 jenis rintangan yaitu Membuka Gembok, Membuka Brankas, dan Menyalakan mesin kendaraan tanpa kunci. Setiap rintangan akan diberi kode 0 untuk Pintu Terkunci, 1 untuk Brankas, dan 2 untuk Menyalakan mesin kendaraan tanpa kunci.

Setiap peserta pernah melakukan percobaan untuk menghitung berapa lama waktu yang mereka butuhkan untuk menyelesaikan masing masing rintangan. Waktu peserta untuk Membuka gembok adalah  $g$  menit, waktu peserta untuk membuka brankas adalah  $b$  menit, dan waktu peserta untuk menyalakan mesin kendaraan tanpa kunci adalah  $m$  menit

Setiap peserta akan bertanding bergantian melewati rintangan tersebut. Waktu dari setiap peserta akan dicatat. Pemenang dari pertandingan ini adalah peserta dengan waktu selesai tercepat. Carilah pemenang dari pertandingan tersebut. Setelah melihat dari percobaan percobaan tersebut, ternyata saat peserta mendapatkan rintangan yang sama 2 kali berturut turut, maka waktu menyelesaikan rintangan tersebut akan menjadi hanya setengahnya. waktu peserta menyelesaikan rintangan akan terus menjadi setengah dari sebelumnya jika menemui rintangan yang sama berkali kali. Walaupun semakin cepat, waktu paling cepat yang dibutuhkan peserta untuk menyelesaikan suatu rintangan adalah 1 menit.

Jika Hasil pertandingan dua atau lebih pemain adalah sama, maka pemain dengan urutan pertama yang akan dianggap sebagai pemenang

## INPUT

baris pertama merupakan Integer  $t$ , sebagai banyak test case

lalu akan diikuti dengan satu kelompok inputan dimulai dengan sebuah String  $r$  yang merupakan urutan dari rintangan lomba tersebut yang terdiri atas angka 0, 1, dan 2

Dilanjutkan dengan Integer  $n$  sebagai banyak peserta.

Berikutnya akan ada  $n$  baris sebagai waktu peserta menyelesaikan setiap rintangan dengan urutan secara berturut turut Integer  $g$  sebagai waktu membuka gembok, Lalu Integer  $b$  untuk membuka brankas, dan Integer  $m$  untuk menyalakan mesin kendaraan tanpa kunci.

## OUTPUT

satu integer yang merupakan urutan masuk peserta pemenang pertandingan

### CONTOH INPUT

3

012012120

4

23 74 53

84 53 97

13 47 85

84 35 66

1111111

3

64 64 64

64 64 64

64 64 64

010122221

2

75 15 96

12 42 12

### CONTOH OUTPUT

2

0

1