

# Menara Kembar

Seorang Arsitek ingin membangun menara kembar yang tingginya sama yaitu  $n$  lantai. Bangunan tersebut akan diberikan penghubung antar gedung pada lantai-lantai tertentu. Jembatan penghubung tersebut hanya kan menghubungkan 2 lantai yang ketinggiannya sama, misalnya dari lantai 2 gedung A ke lantai 2 gedung B. Setiap hari akan ada robot pembersih yang akan berjalan dan membersihkan lantai di kedua gedung. Robot tersebut akan mencari cara untuk bisa membersihkan sebanyak mungkin lantai di 2 menara tersebut.

Sebagai programmer, anda diminta Arsitek tersebut mencari berapa banyak lantai yang dapat dibersihkan robot tersebut pada sekali jalan. Robot tersebut dapat dinyalakan dari ruangan manapun. Robot tersebut juga tidak akan mendatangi kembali ruangan yang sudah dibersihkannya. Arsitek akan memberikan sebuah string  $j$  sepanjang  $n$  yang menyatakan bahwa ada jembatan di lantai tersebut jika nilainya 1, dan tidak ada jembatan di lantai tersebut jika nilainya 0. Sebagai contoh terdapat 5 lantai dan jembatan ada di lantai 2 dan 4 maka string  $j$  yang diberikan adalah '01010'.

## INPUT

Baris pertama merupakan jumlah test case  $t$ .

Setiap test case akan berisi 2 baris inputan lagi.

Baris pertama setiap test case adalah integer  $n$  sebagai banyak lantai.

Baris kedua setiap test case adalah string  $j$  sebagai penanda jembatan di gedung tersebut.

## OUTPUT

Output merupakan 1 buah integer yang menyatakan berapa banyak ruangan yang dapat dibersihkan robot tersebut

## CONTOH INPUT

4

5

01101

6

000000

7

0101010

8

01000010

### CONTOH OUTPUT

10

6

12

14