Peldaños engañosos

(tiempo límite: 1 segundo)

Imaginemos una escalera de N peldaños donde cada uno de ellos tiene escrito un valor x[i] ($0 \le i \le N-1$). La idea es subir la escalera saltando y comenzando en el peldaño 0, sin embargo hay un truco. En calda peldaño i hay dos alternativas: saltar hacia el peldaño i+1 o saltar hasta el peldaño i+x[i].

El problema consiste entonces en encontrar el mínimo número de saltos para llegar hasta el final de la escalera, es decir, hasta el peldaño *N-1* pero considerando que saltar hacia un escalón mayor a *N-1* es un movimiento inválido.

Entrada

La entrada comienza con una línea que contiene un valor entero positivo T ($1 \le T \le 5$) que corresponde a la cantidad de casos de prueba. Cada caso de prueba comienza con una línea que contiene el mensaje (sin comillas) "Caso h", siendo h el consecutivo desde 1 hasta T, luego sigue una línea que contiene un valor entero positivo N ($2 \le N \le 20$). Luego siguen N líneas, cada una con un valor entero positivo xi ($1 \le ai \le 15$).

Salida

La salida debe tener T líneas, cada una con el mensaje (sin comillas): "Caso h: m", siendo j el consecutivo desde 1 hasta T y min la cantidad mínima de saltos correspondientes a cada caso según el procedimiento explicado previamente.

Ejemplo de entrada

Ejemplo de salida

Caso 1: 4
Caso 2: 2