

### [구현5\_1] 전기버스

충전지를 교환하는 방식의 전기버스를 운행하려고 한다. 정류장에는 교체용 충전지가 있는 교환기가 있고, 충전지마다 최대로 운행할 수 있는 정류장 수가 정해져 있다. 충전지가 방전되기 전에 교체하며 운행해야 하는데 교체하는 시간을 줄이려면 최소한의 교체 횟수로 목적지에 도착해야 한다. 정류장과 충전지에 대한 정보가 주어질 때, 목적지에 도착하는데 필요한 최소한의 교환횟수를 출력하는 프로그램을 만드시오. 단, 출발지에서의 배터리 장착은 교환횟수에서 제외한다.

다음은 1번에서 출발 5번이 종점인 경우의 예이다.

정류장	1	2	3	4	5
충전지	2	3	1	1	

1번에서 장착한 충전지 용량이 2이므로, 3번 정류장까지 운행할 수 있다. 그러나 2번에서 미리 교체하면 종점까지 갈 수 있다.

마지막 정류장에는 배터리가 없다.

### 입력

첫 줄에 테스트케이스의 수  $T$ 가 주어진다.  $1 \leq T \leq 50$

다음 줄부터 테스트 케이스의 별로 한 줄에 정류장 수  $N$ ,  $N-1$ 개의 정류장 별 배터리 용량  $M_i$ 가 주어진다.  $3 \leq N \leq 100$ ,  $0 < M_i < N$

### 출력

#과 1번부터인 테스트케이스 번호, 빈칸에 이어 답을 출력한다.

### 입력 예시

3

5 2 3 1 1

10 2 1 3 2 2 5 4 2 1

10 1 1 2 1 2 2 1 2 1

출력 예시

#1 1

#2 2

#3 5