

## 실전프로젝트-양궁(최대차이)

한국 양궁은 라이벌을 찾기 힘든 압도적 실력을 가지고 있다. 세계 양궁 협회는 한국의 독주를 막기 위해 새로운 양궁 규칙을 정했다.

1. 한 선수가 쏠 수 있는 화살의 수는  $n$ 개 이다.
2. 한 선수가  $n$ 개의 화살을 다 쏜 후 다음 선수가 화살을 쏜다.
3. 각 과녁 점수는 10~0점을 가진다.
4. 각 과녁의 점수는 더 많은 화살을 맞힌 선수가 점수를 가져간다. 단, 두 선수가 같은 수의 화살을 맞힌 경우 두 선수 모두 점수를 가져가지 못하지만, **대전 상대가 한국 선수인 경우 상대 선수가 점수를 가져간다.**

예를 들어, 선수 A가 10점 과녁에 2발의 화살을 선수 B가 3발의 화살을 맞혔다면, 선수 A의 점수에 +10점이 된다.

5. 위 규칙에 따라 더 많은 점수를 가져간 선수가 승리한다. 단, **대전 상대가 한국 선수일 때, 동점인 경우 상대 선수 승리로 한다.**

아래 표는 위 규칙에 따라 두 선수가 5발의 화살을 쏘았을 때 점수를 계산한 것이다.

선수 \ 점수	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
한국 선수	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
미국 선수	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
한국 누적 점수	0	9	17	17	17	17	17	17	17	17	17
미국 누적 점수	10	10	10	17	23	23	23	23	23	23	23

예전 규칙으로 점수를 계산할 경우 한국 선수의 점수는 44점, 미국 선수는 43점으로 한국 선수 승리가 되지만, 새로운 규칙으로 점수를 계산하면 한국 선수 17점 미국 선수 23점이 된다.

그렇다면, 한국이 항상 나중에 쏜다고 했을 때, 상대 선수와 가장 큰 점수 차로 이겼을 때 점수를 계산하는 프로그램을 작성하시오.

### 입력

입력은 표준입력(standard input)을 사용한다. 첫 번째 줄에는 테스트 케이스 개수를 나타내는  $t(2 \leq t \leq 50)$ 가 입력된다. 두 번째 줄부터는 각 테스트 케이스에 대한 입력이 주어진다.

각 테스트 케이스의 첫 번째 줄에는 화살의 개수  $n(1 \leq n \leq 10)$  과 상대 선수가 10점부터 0점까지 각 과녁에 맞힌 화살의 수가 공백을 기준으로 순서대로 주어진다.

### 출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력 테스트 케이스의 순서대로 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 상대 선수와 큰 점수 차로 이겼을 때 점수를 출력한다. 단, 이길 수 없는 경우 -1을 출력한다.

입출력 예

입력	출력
3	23
5 2 1 1 1 0 0 0 0 0 0 0	-1
1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	19
2 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0	