

## 가위 바위 보

A, B 두 사람이 가위바위보 게임을 합니다. 총 N번의 게임을 하여 A가 이기면 A를 출력하고, B가 이기면 B를 출력합니다. 비길 경우에는 D를 출력합니다.

가위, 바위, 보의 정보는 1:가위, 2:바위, 3:보로 정하겠습니다.

예를 들어 N=5이면

| 회수    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-------|---|---|---|---|---|
| A의 정보 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| B의 정보 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 |
| 승자    | A | B | A | B | D |

두 사람의 각 회의 가위, 바위, 보 정보가 주어지면 각 회를 누가 이겼는지 출력하는 프로그램을 작성하세요.

### ■ 입력설명

첫 번째 줄에 게임 횟수인 자연수  $N(1 \leq N \leq 100)$ 이 주어집니다.

두 번째 줄에는 A가 낸 가위, 바위, 보 정보가 N개 주어집니다.

세 번째 줄에는 B가 낸 가위, 바위, 보 정보가 N개 주어집니다.

### ■ 출력설명

각 줄에 각 회의 승자를 출력합니다. 비겼을 경우는 D를 출력합니다.

### ■ 입력예제 1

5

2 3 3 1 3

1 1 2 2 3

### ■ 출력예제 1

A

B

A

B

D