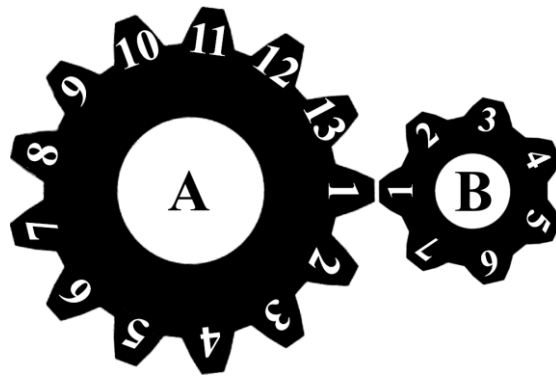


WEEK 12

- 주의 사항: 부정행위 금지(채점서버 외 인터넷 사용금지), STL 사용금지
- 표준 입출력 사용을 권장 (C는 scanf / printf, C++은 cin / cout)

문제 2

X개의 톱니가 있는 기어 A와 Y개의 톱니가 있는 기어 B가 맞물려 있다. 기어 A의 톱니에는 각각 1에서 X, 기어 B의 톱니에는 각각 1에서 Y의 번호가 시계방향으로 적혀있으며, 초기상태는 아래 [그림 1]과 같이 1끼리 맞물려있는 상태이다.



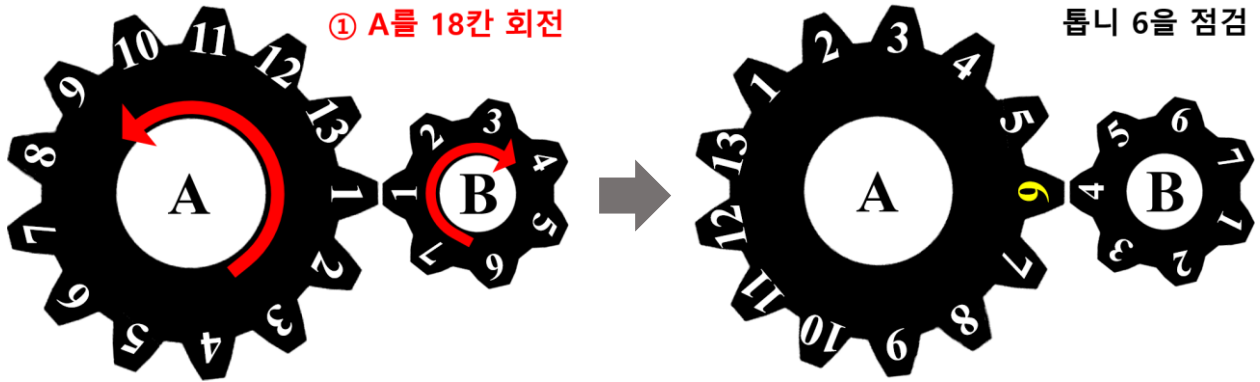
[그림 1] $X = 13$, $Y = 7$ 인 예시

정비공 인하는 두 기어를 여러 번 회전시키며 기어 A의 톱니들을 점검하려 한다. 1 회의 점검 과정은 다음과 같다.

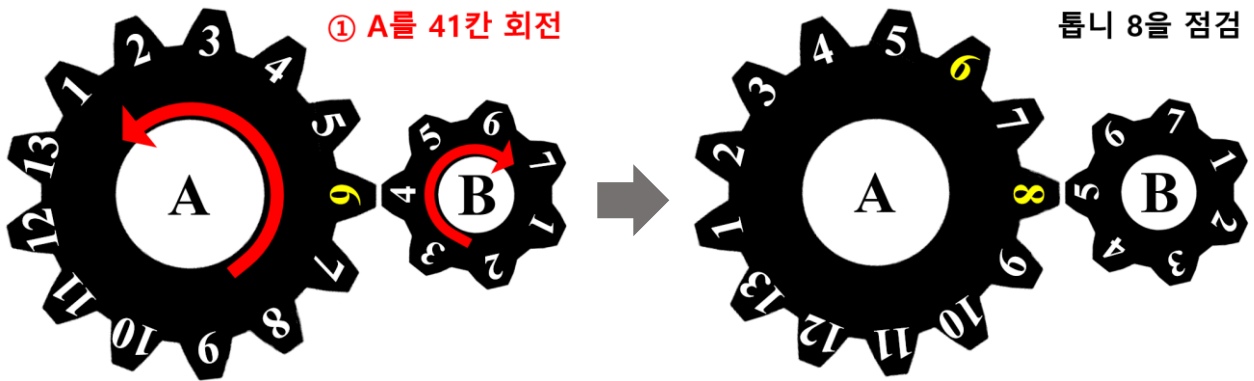
- ① 기어 A를 반시계 방향으로 K칸 회전시킨 후 A의 맞물린 톱니에 점검 스티커를 부착한다. 만약 이미 점검 스티커가 부착된 상태라면 ②의 과정을 진행한다.
- ② 기어 B의 맞물린 톱니에 적혀진 숫자만큼 기어 B를 시계 방향으로 회전시킨다. 이 후 A의 맞물린 톱니에 점검 스티커를 부착한다. 만약 이미 점검 스티커가 부착된 상태라면 ③의 과정을 진행한다.
- ③ A의 맞물린 톱니에 스티커가 부착되어 있지 않을 때 까지 기어 B를 반시계 방향으로 1칸씩 회전시킨다. 스티커가 부착되지 않은 톱니를 만나면, 스티커를 부착하고 점검을 종료한다.

이 때, 기어를 한 방향으로 회전시키면 다른 기어는 반대 방향으로 회전함에 유의하자.

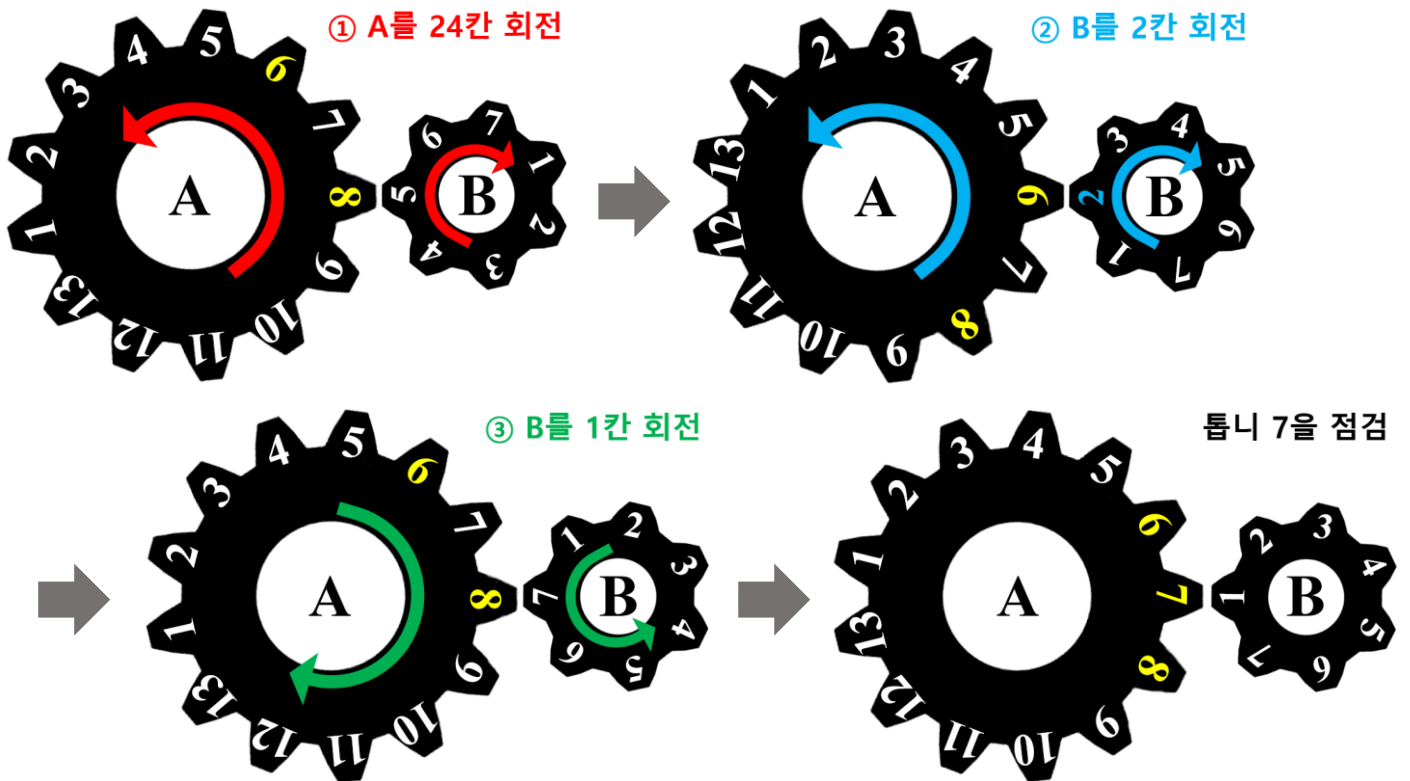
아래 예시는 $X = 13$, $Y = 7$ 인 톱니에 대해 A를 각각 18, 41, 24칸 회전시키며 총 3 회의 점검을 진행하는 과정이다.



[그림 2] 첫 번째 점검 결과 ($K = 18$)



[그림 3] 두 번째 점검 결과 ($K = 41$)



[그림 4] 세 번째 점검 결과 ($K = 24$)

인하는 위의 과정을 N 회 반복하며 A의 톱니들을 점검하려 한다. 인하를 도와 기어 A의 톱니가 점검 되는 순서를 출력하는 프로그램을 만들자.

입력

첫 번째 줄에 테스트케이스의 개수 $T(1 \leq T \leq 500)$ 가 주어진다. 그 후 T회에 걸쳐 다음의 정보가 반복 되어 주어진다.

- 기어 A의 톱니 개수 $X(1 \leq X \leq 100)$, 기어 B의 톱니 개수 $Y(1 \leq Y < X)$ 와 점검 할 횟수 $N(1 \leq N \leq X)$ 이 주어진다.
- N회에 걸쳐 각 점검 과정마다 A를 회전해야하는 칸의 수 $K(1 \leq K \leq 100,000)$ 가 공백으로 구분 지어 주어진다.

출력

각 테스트케이스에 대해 점검된 기어 A의 톱니의 번호를 공백으로 구분지어 순서대로 출력한다.

예제 입출력

예제 입력	예제 출력
2 13 7 3 18 41 24 28 15 8 44 56 2 16 27 31 88 10	6 8 7 17 23 25 13 12 15 19 1