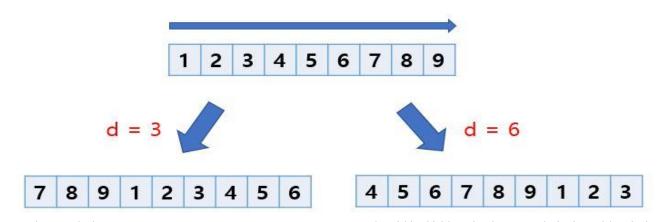
Week 1

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

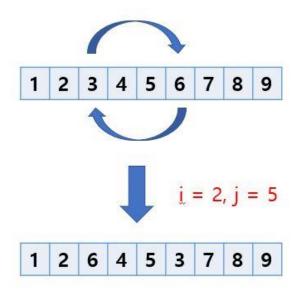
문제 2

배열의 환형우측시프트 연산은 주어진 자연수 d 만큼 배열의 모든 원소를 오른쪽으로 시프트하는 연산이다. 이때, 원소가 배열의 범위를 벗어날 경우, 배열의 가장 왼쪽 위치로 이동하여 시프트를 수행한다. 예를 들어, 배열 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]에 3, 6만큼 환형우측시프트 연산을 각각 수행한 결과는 그림 1과 같다.

배열의 스위치 연산은, 주어진 두 인덱스 i와 j에 대해, 인덱스 i와 j에 위치한 원소들을 바꾸는 연산이다. 예를 들어, 배열 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9]에 인덱스 2와 5에 대한 스위치 연산을 수행한 결과는 그림 2와 같다.



[그림 1] 배열 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9], d = 3, d = 6 에 대한 환형우측시프트 연산의 수행 결과들



[그림 2] 배열 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9], i = 2, j = 5에 대한 스위치 연산의 수행 결과

정수가 저장된, 크기가 N인 배열이 주어진다. 다음 3가지 명령어를 처리하는 프로그램을 작성하시오.

- **shift d**: 정수 $d(1 \le d < N)$ 만큼 환형우측시프트 연산을 수행한다.
- **switch i j**: 인덱스 i와 j (0 ≤ i, j < N)에 대한 스위치 연산을 수행한다.
- print: 배열에 저장된 모든 데이터를 차례대로 공백으로 구분하여 출력한다.

입력

첫 번째 줄에 명령어의 개수 $T(1 \le T \le 1,000)$ 와 배열의 크기 $N(1 \le N \le 10,000)$ 이 주어진다. 두 번째 줄에는 초기 배열에 저장된 N개의 정수 $z(1 \le z \le 100)$ 가 차례대로 공백으로 구분되어 주어진다. 세 번째 줄부터 T개의 줄에는 명령어가 한 줄에 하나씩 주어진다.

출력

print 명령어가 주어질 때마다 그 결과를 한 줄에 하나씩 출력한다.

예제 입출력

예제 입력	예제 출력
10 8	18 23 34 5 27 12 8 46
5 27 12 8 46 18 23 34	18 23 34 5 27 46 8 12
shift 3	34 12 18 23 8 5 27 46
print	8 5 27 46 34 12 18 23
switch 5 7	
print	
shift 2	
switch 0 4	
print	
shift 1	
shift 3	
print	