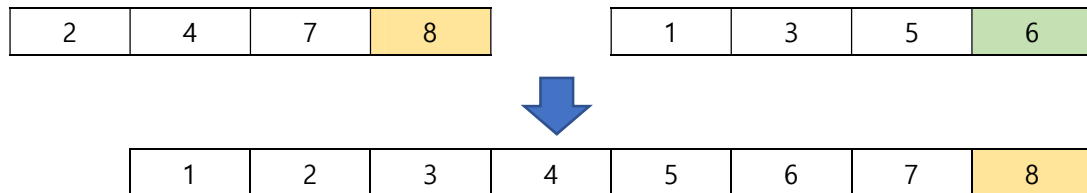


#### [구현4\_1] 병합 정렬

알고 교수는 학생들에게 병합 정렬을 이용해 오름차순으로 정렬하는 과제를 내려고 한다. 정렬된 결과만으로는 실제로 병합 정렬을 적용했는지 알 수 없기 때문에 다음과 같은 제약을 주었다.

N개의 정렬 대상을 가진 리스트 L을 분할할 때  $L[0:N//2]$ ,  $L[N//2:N]$ 으로 분할 한다.

병합 과정에서 다음처럼 왼쪽 마지막 원소가 오른쪽 마지막 원소보다 큰 경우의 수를 출력한다.



정렬이 끝난 리스트 L에서  $L[N//2]$  원소를 출력한다.

알고 교수의 조건에 따라 병합 정렬을 수행하는 프로그램을 만드시오.

#### 입력

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

다음 줄부터 테스트 케이스의 별로 정수의 개수 N이 주어지고, 다음 줄에 N개의 정수  $a_i$ 가 주어진다.

$5 \leq N \leq 1,000,000$ ,  $0 \leq a_i \leq 1,000,000$

#### 출력

#과 1번부터인 테스트케이스 번호, 빈칸에 이어 오른쪽 원소가 먼저 복사되는 경우의 수,  $N//2$ 번 원소를 출력한다.

#### 입력 예시

2

5

2 2 1 1 3

10

7 5 4 1 2 10 3 6 9 8

출력 예시

#1 2 0

#2 6 6