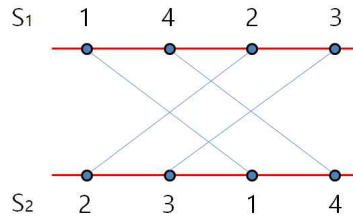


문제 : 교차점 계산

문제 설명 :

S_1 과 S_2 는 각각 1부터 N 사이에 있는 정수로 구성된 숫자 열이다. 예를 들어, $N=4$ 이고, $S_1=\{1, 4, 2, 3\}$, $S_2=\{2, 3, 1, 4\}$ 라고 하자. 이 숫자열을 아래 그림처럼 평행한 두 선상에 배치시킨 후, 동일한 숫자끼리 연결하자. 그러면 그 연결선들이 서로 교차할 수 있다.



1부터 N 까지의 정수로 구성된 두 정수열을 받아 설명에서처럼 평행한 수평선 상에 각 정수열을 배치한 후 같은 정수끼리 선으로 이을 경우 교차하는 교점의 개수를 구하는 프로그램을 작성하라. 평행선에 배치된 점들의 x 위치는 정해져 있지 않다. 따라서 모든 교차점은 서로 다른 곳에서 만난다고 가정하라.

【입 력】

입력파일의 이름은 cross.inp 이다. 첫째 줄에는 테스트하고자 하는 총 경우의 수 T 가 주어진다. 각 테스트케이스는 3개의 줄로 구성된다. 첫째 줄에는 두 수열에 들어있는 숫자의 개수를 나타내는 $N(1 \leq N \leq 10,000)$ 이고, 둘째 줄에는 수열 S_1 에 들어 있는 N 개의 정수, 셋째 줄에는 수열 S_2 에 들어 N 개의 정수가 주어진다. 모든 정수는 하나 이상의 공백문자로 구분된다.

【출 력】

출력 파일의 이름은 cross.out이다. 각 test case에 대해, test case의 번호와 그 때의 교차점의 개수를 출력하되, 아래 예에서 보인 것처럼 출력하라.

【실행 예】

입력 예	입력 예에 대한 출력
3	Case 1: 14
6	Case 2: 21
5 1 3 6 2 4	Case 3: 7
4 6 2 3 1 5	
7	
1 2 3 4 5 6 7	
7 6 5 4 3 2 1	
7	
4 2 7 1 5 3 6	
4 3 7 1 5 2 6	

제한조건: 프로그램은 cross.{c,cpp,java}로 한다.