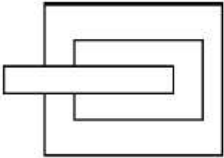
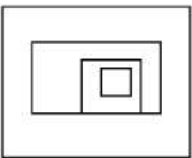
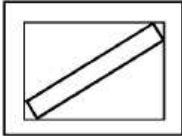
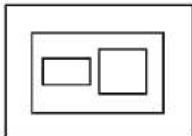


문제	10주차 - A
제목	타일 쌓기
내용	<p>크기가 모두 다른 직사각형 모양의 타일이 여러 장 있다. 타일을 하나씩 쌓아서 되도록 많은 타일을 쌓으려고 한다.</p> <p>타일을 한 장 올려 놓을 때는 아래의 조건을 만족해야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 항상 쌓여있는 타일의 가장 위에 올려야 한다. 1. 새로 올려놓은 타일의 각 변은 그 이전에 올린 타일의 변을 벗어날 수 없다. 2. 새로 올려놓은 타일의 각 변은 이전에 올린 타일의 변들과 평행하도록 놓는다. <p>아래의 네 가지 경우 중 1, 2, 3의 조건을 모두 만족하는 경우는 (나) 뿐이다.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(가)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(나)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>(다)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>(라)</p> </div> </div> <p>타일은 두변의 길이로 표현된다. 즉 (3,5)는 두변의 길이가 3과 5인 직사각형 타일을 나타낸다. 예를 들어, 7장의 타일이 (1,2), (8,7), (20,10), (20,20), (15,12), (12,14), (11,12) 와 같이 주어진다면, 위의 조건을 만족하며 최대한 쌓을 수 있는 타일은 (20,20), (15,12), (12,14), (11,12), (8,7), (1,2) 의 6개가 된다.</p> <p>주어진 입력 타일들에 대해 조건 1, 2, 3을 만족하며 쌓을 수 있는 최대 타일 장수를 구하는 프로그램을 작성하시오.</p> <p>사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 1초를 초과할 수 없다. C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가함으로써 cin 입력 속도를 개선할 수 있다.</p> <pre style="text-align: center;">std::ios::sync_with_stdio(false);</pre>
입력 형식	<p>입력은 standard in으로 주어진다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 T가 주어진다. ($0 < T \leq 100$) 2. 두 번째 줄에는 첫 번째 테스트케이스에 대한 타일 개수 K가 주어진다. ($1 \leq K \leq 500$) 3. 세 번째 줄부터 $K+2$ 번째 줄까지 K 개 타일의 가로 세로를 나타내는 두 개의 정수 A, B 가 빈 칸을 사이에 두고 주어진다. ($1 \leq A, B \leq 1,000$) 4. 이후 2, 3번이 $T-1$번 반복된다.
출력 형식	출력은 standard out으로 표시하며, 각 테스트케이스별로 최대로 많이 쌓을 수 있

		는 타일의 개수를 한 줄에 하나씩 출력한다.
예시	입력	2 2 2 6 8 1 7 1 2 8 7 20 10 20 20 15 12 12 14 11 12 (빈 줄)
	출력	1 6 (빈 줄)

문제		10주차 - B
제목		해킹
내용		<p>온라인 상의 앨리스는 밥에게 1부터 N까지의 숫자를 전송하였다. 그런데 전송 중 말로리에게 해킹을 당했고, 그로 인해 c개의 숫자를 잃어버렸다. 결과적으로 잃어버린 c개의 숫자를 제외한 나머지 N-c개의 숫자들만 밥에게 전송 완료되었다. 밥은 잃어버린 숫자를 찾으려고 한다. 잃어버린 숫자를 오름차순으로 출력하시오.</p> <p>사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행시간은 5초를 초과할 수 없고, 메모리는 130KB를 초과할 수 없다. C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가함으로써 cin 입력 속도를 개선할 수 있다.</p> <pre>std::ios::sync_with_stdio(false);</pre>
입력 형식		<p>입력은 standard in으로 주어진다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 T가 주어진다. ($1 \leq T \leq 700$) 두 번째 줄에는 첫 번째 테스트케이스에 대한 N과 c가 빈 칸 하나를 사이에 두고 주어진다. ($4 \leq N \leq 50,000$), ($0 < c < 4$) 세 번째 줄에는 첫 번째 테스트케이스에 대해 전송 중 말로리에게 해킹당해 잃어버린 숫자를 제외하고 밥에게 전송 완료된 N-c 개의 숫자들이 주어진다. 숫자와 숫자 사이에는 빈칸 하나가 있다. 그 다음 줄부터는 2번과 3번이 T-1만큼 반복된다.
출력 형식		출력은 standard out으로 표시하며, 각 테스트케이스 별로 잃어버린 숫자를 오름차순으로 빈 칸 하나씩을 사이에 두고 한 줄에 출력한다.
예시	입력	<pre>4 // 테스트케이스 5 2 // 숫자의 개수 N, 잃어버린 숫자의 개수 c 1 2 3 // 전송 완료된 숫자들 10 3 1 4 7 3 2 5 8 9 3 1 4 7 9 5 3 12 2 11 12 7 4 5 8 9 6 3 1 (빈 줄)</pre>
	출력	<pre>4 5 6 9 10 2 6 8 2 10 (빈 줄)</pre>