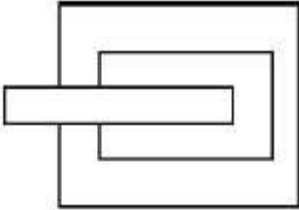
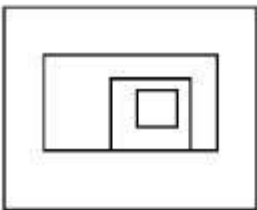
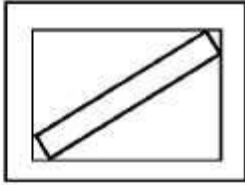
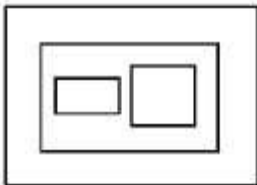


문제	C
제목	타일 쌓기
내용	<p>크기가 모두 다른 직사각형 모양의 타일이 여러 장 있다. 타일을 하나씩 쌓아서 되도록 많은 타일을 쌓으려고 한다. 타일을 한 장 올려 놓을 때는 아래의 조건을 만족해야 한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 항상 쌓여있는 타일의 가장 위에 올려야 한다. 2. 새로 올려놓은 타일의 각 변은 그 이전에 올린 타일의 변을 벗어날 수 없다. 3. 새로 올려놓은 타일의 각 변은 이전에 올린 타일의 변들과 평행하도록 놓는다. <p>아래의 네 가지 경우 중 1, 2, 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. 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++, Python3, JAVA로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 1초를 초과할 수 없다.</p>
입력 형식	<p>입력은 standard in으로 주어진다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 첫 번째 줄에는 테스트케이스의 수 $T(0 < T \leq 100)$가 주어진다. 2. 두 번째 줄에는 첫 번째 테스트케이스에 대한 타일 개수 $K(1 \leq K \leq 500)$가 주어진다. 3. 세 번째 줄부터 $K+2$ 번째 줄까지 K개 타일로 가로 세로를 나타낸 두 개의 정수, A, B가 빈칸을 사이에 두고 주어진다. ($1 \leq A, B \leq 1,000$) 4. 이후 2, 3번이 $T-1$번 반복된다.
출력 형식	<p>출력은 standard out으로 표시하며, 각 테스트케이스별로 최대로 많이 쌓을 수 있는 타일의 개수를 한 줄에 하나씩 출력한다.</p>

예	입력	2
		2
		2 6
		8 1
		7
		1 2
		8 7
		20 10
		20 20
		15 12
		12 14
		11 12
		(empty line)
	출력	1
		6
		(empty line)