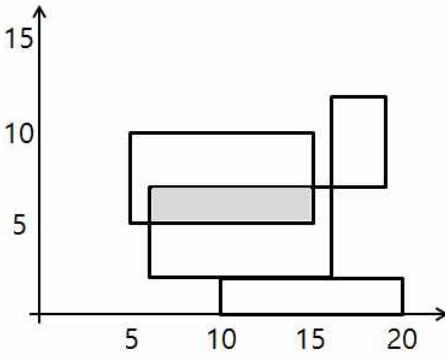


문제		2주차 A	
제목		도시계획 A	
내용		<p>도시 A의 주민들은 낙후된 도시 환경을 개선하기 위해 재개발을 시행하기로 하였다. 도시 A의 재개발 대상 지역은 여러 개의 직사각형 모양의 구역들로 구성되며, 이 구역들은 일부가 서로 겹칠 수 있다. 재개발을 위한 비용은 해당 구역의 면적에 비례하므로, 정확한 비용 산출을 위해서는 재개발 대상 구역 전체의 면적을 정확히 확인하는 것이 중요하다. 예를 들어 아래 그림의 회색 영역은 두 개의 직사각형 구역에 포함되지만, 비용이 이중으로 들지는 않으므로, 면적 계산에서는 한 번만 고려되어야 한다. 지도상에 n개의 직사각형 모양의 구역들이 주어질 때, 이 구역들이 차지하는 전체 면적을 구하는 프로그램을 작성하시오.</p> <p>사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. 프로그램의 실행 시간은 5초를 초과할 수 없다. 참고로, C++로 작성할 경우 main함수 내의 시작 부분에 다음 코드를 넣어서 입력 속도를 빠르게 할 수 있다.</p> <pre>std::ios::sync_with_stdio(false);</pre>	
입력 형식		<p>입력은 standard in으로 주어지며 첫 번째 줄에 직사각형 구역의 개수 n ($n \leq 50,000$)이 자연수로 주어지며, 두 번째 줄부터 $n+1$ 번째 줄까지는 각 줄에 직사각형 구역이 네 개의 숫자로 표시된다. 이 네 개의 숫자 중 첫째, 둘째 숫자는 직사각형의 왼쪽 아래 모서리의 x, y좌표이고(좌표계는 왼쪽 아래 끝 지점의 좌표를 $(0, 0)$으로 정의한다), 셋째 숫자는 직사각형의 너비, 넷째 숫자는 높이를 나타낸다. 이 네 개의 숫자는 모두 500 이하의 양의 정수 또는 0으로, 서로 빈 칸 하나를 사이에 두고 주어진다.</p>	
출력 형식		<p>출력은 standard out으로 표시하며, 화면에 전체 면적을 자연수로 출력한다.</p>	
예	입력	<pre>4 5 5 10 5 6 2 10 5 10 0 10 2 16 7 3 5 (empty line)</pre>	<p>[참고]</p> 
	출력	<pre>117 (empty line)</pre>	