자원 확보

자원이 부족한 인하 왕국과 비룡 왕국은 마하라카 산맥을 국경으로 두고 인접해있다. 어느 날 마하라카 산맥에 풍부한 자원이 발견되어 두 왕국은 자원을 확보하기 위한 전쟁이 일어났고, 이 전쟁은 수년간 이어져왔다. 오래된 전쟁에 지친 두 왕국은 평화적으로 자원을 나눠갖기로 했다. N 종류의 자원이 있는데, 두 왕국이 번갈아 가며한 종류의 자원을 갖기로 하였다. 한편, 두 왕국에서 자원마다 가치가 달랐다. 평화적으로 자원을 나눠갖지만, 상대 왕국이 큰 이득을 취하는 것은 원치 않기 때문에, 각 자원을 나눠서 가진 후 (자신의 왕국이 확보한 자원의 가치) – (상대방의 왕국이 확보한 자원의 가치)를 최대로 하려고 한다. 두 왕국이 최선을 다해 자원을 가져갔을 때, (인하 왕국이 확보한 자원의 가치) – (비룡 왕국이 확보한 자원의 가치)를 알아보자. 자원을 가져가는 순서는 인하왕국이 먼저 가져간다고 하자.

예를 들어, 세 종류의 자원이 있고 인하 왕국에서의 가치가 순서대로 30, 10, 5이고, 비룡 왕국에서의 가치가 20, 10, 20이라 하자. 인하 왕국이 자원 1을 가져가고, 비룡 왕국이 자원 3을 가져가고, 인하 왕국이 자원 2를 가져가는 경우가 각각 최선인 경우이다. 이때 인하 왕국이 확보한 자원의 가치는 40, 비룡 왕국이 확보한 자원의 가치는 20이다.

자원의 가치가 숫자로 주어졌을 때 "인하 왕국이 확보한 자원의 가치의 합" 과 "비룡 왕국이 확보한 자원의 가치의 합"의 차를 계산하여 출력하는 프로그램을 작성하시오.

※ 프로그램의 실행 시간은 1초, 메모리 사용량은 512MB를 초과할 수 없다.

사용할 수 있는 언어는 C, C++로 제한한다. C++의 경우 main 함수 내의 시작 지점에 다음 내용을 추가함으로써 cin, cout 의 입출력 속도를 개선할 수 있다.

ios_base::sync_with_stdio(false);

cin.tie(NULL);

cout.tie(NULL);

단, 위의 내용을 추가할 경우 cin, cout 만 사용해야 하며, scanf, printf 등 C 입출력을 혼용해서 사용하면 안된다. C++의 std::endl의 경우 출력 속도가 느리므로, cout<<endl; 대신 cout<<"₩n";을 사용하는 것을 권장한다.

입력

첫 번째 줄에 테스트 케이스 수 T $(1 \le T \le 100)$ 가 주어진다.

각 테스트 케이스의 구성은 다음과 같다.

- 자원의 종류의 수 N (1 ≤ N ≤ 10,000)이 주어진다.
- 이후 N개의 줄에 걸쳐 각 자원에 대한 인하 왕국에서의 가치 x와 비룡 왕국에서의 가치 y ($1 \le x, y \le 100,000$)가 공백으로 구분되어 주어진다.

출력

두 왕국이 최선을 다해 자원을 가져갔을 때, (인하 왕국이 확보한 자원의 가치) — (비룡 왕국이 확보한 자원의 가치)를 출력한다.

예제 입출력

예제 입력	예제 출력
1	20
3	
30 20	
10 10	
5 20	