두 정수 사이의 모든 정수의 합

두 개의 정수가 주어졌을 때, 두 정수 사이(두 정수를 포함하여)의 모든 정수의 합을 구하는 프로그램을 작성하시오.

예를 들어, 정수 5 와 13 이 주어졌을 때, 이 두 정수 사이의 모든 정수의 합은 5+6+7+8+9+10+11+12+13=81 이다.

입력

입력 파일의 이름은 "input. txt" 이다. 입력은 t 개의 테스트 케이스로 주어진다. 입력 파일의 첫 번째 줄에 테스트 케이스의 개수를 나타내는 정수 t 가 주어진다. 두 번째 줄부터 t 개의 줄에는 한 줄에 한 개의 테스트 케이스에 해당하는 두 개의 정수 m n $(0 \le m \le n \le 10,000)$ 이 주어진다. 두 정수 사이에는 한 개의 공백이 있으며, 잘못된 데이터가 입력되는 경우는 없다.

출력

출력은 표준출력(standard output)을 사용한다. 입력되는 테스트 케이스의 순서대로 다음 줄에 이어서 각 테스트 케이스의 결과를 출력한다. 각 테스트 케이스에 해당하는 출력의 첫 줄에 입력되는 두정수 사이의 모든 정수의 합을 나타내는 정수를 출력한다.

입력과 출력의 예

입력	출력
3	81
5 13	10000
10000 10000	50005000
0 10000	