로그인 회원가입 FAQ



커뮤니티 기초다지기 실력키우기 알고리즘 실전대비 문제은행 제출현황 랭킹 모의고사 기출문제 문제을 해결하기 위한 방법! 그것이 알고리즘! ↑ > 알고리즘 > 다이나믹1

1077: 배낭채우기

메모리제한: 64mb 제한시간: 1Sec 해결횟수: 927회 시도횟수: 2370회

문제

정올 보석상에 도둑이 침입했다. 도둑은 배낭에 보석을 훔치려고 한다. 이때, 훔친 보석의 무게가 W를 넘어가면 배낭이 망가진다.

각 보석의 값어치와 무게가 주어질 때, 도둑은 총 무게가 W를 넘지 않으면서 보석의 총 값어치가 최대가 되도록 보석을 배낭에 담으려고 한다. 이때 배낭에 담을 수 있는 최대 값어치 를 구하시오.

입력 형식

첫 줄은 보석의 가지 수 N(1≤N≤1,000)과 배낭의 용량 W(1≤W≤10,000)가 주어진다.

둘째 줄부터 N+1줄에는 각 보석의 무게 Wi(1≤Wi≤W)와 값어치 Pi가 주어진다. (단, 각각의 보석의 개수는 무제한으로 가정한다.)

출력 형식

보석의 무게와 값어치가 주어질 때 총 무게가 W를 넘지 않으면서, 보석의 총 값어치가 최대가 되는 최대값을 출력한다.

입력 예 [Copy]

출력 예 [Copy]

4 14

2 40

5 110

10 200 3 50

300

한컴에듀케이션 E-mail: hancomc@hotmail.com Tel: 070-7163-5782 FAX: 031-388-0996 정올소개 이용약관 개인정보취급방침 경기도 안양시 동안구 호계동 1065-10 협성골드프라자 601호, 경기도 안양시 동안구 평촌대로 109 협성골드프라자 601호 Copyright@2010-2015 jungol. All right reserved.

목록