Kraków 2 marca 2015



Zadanie D1: Skarb faraona

Uniknąwszy pułapek, zdolny rabuś Pteppic znalazł się w skarbcu piramidy faraona. Skarbów okazało się tam być dość, aby wynagrodzić poprzednie niebezpieczeństwa. Jest jednak jedno "ale": jeśli Pteppic obciąży się za bardzo, może nie być w stanie przeskoczyć nad jakąś pułapką w drodze powrotnej, czego zdecydowanie by nie chciał. Woli pozostać nieco biedniejszy, za to trochę bardziej żywy...

A zatem, jest do wyboru n przedmiotów, z których każdy ma swoją wagę s_i i wartość v_i . Do swojego ulubionego plecaka Pteppic może zapakować przedmioty o łącznej wadze nie przekraczającej B. Jaka jest największa wartość tego, co może zarobić?

Wejście

Pierwsza linia standardowego wejścia zawiera liczbę naturalną Z - liczbę zestawów danych. Opis jednego zestawu jest następujący:

W pierwszej linii znajdują się dwie liczby całkowite n i B ($0 \le n \le 1000$, $1 \le B \le 10000$), oznaczające odpowiednio liczbę przedmiotów w skarbcu i pojemność plecaka. W kolejnych n liniach znajdują się opisy przedmiotów; i-ta linia składa się z dwóch liczb całkowitych s_i i v_i ($1 \le s_i \le 10000$, $1 \le v_i \le 10^6$), oznaczających odpowiednio wagę i wartość i-tego przedmiotu.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych wypisz (w oddzielnym wierszu) największą możliwą wartość zabranych przedmiotów.

Przykład

Dla danych wejściowych:	Poprawną odpowiedzią jest:
1 4 10 3 5 8 16 3 5 4 7	17

Zadanie D1: Skarb faraona 1/1