

Cortando canos

A JuveTubo é uma empresa que atua na área de produção de tubos e conexões. A técnica de produção utilizada na JuveTubo produz sempre canos longos, que são então cortados para satisfazer a necessidade dos clientes.

Os seus clientes têm aplicações variadas, necessitando de diferentes comprimentos de canos. No início, quando a empresa era pequena e os clientes eram poucos, todo o processo de planejamento dos cortes (para maximizar o lucro) era efetuado por um funcionário muito dedicado. Porém, com o aumento dos pedidos, isto se tornou proibitivo. É aí que você entra: contratado pela JuveTubo, sua tarefa é escrever um programa que, dada uma relação de comprimentos de cano e seus respectivos valores de venda, determine o maior valor total que possa ser obtido com o corte de um cano de comprimento inicial determinado. Comprimentos de cano podem ser repetidos, e podem haver sobras de cano.

Entrada

A entrada é iniciada por uma linha contendo o inteiro N ($1 \leq N \leq 1000$) que é o número de tamanhos de canos solicitados e o inteiro T ($1 \leq T \leq 2000$) que é o tamanho do cano produzido pela JuveTubo.

A seguir virão N linhas, cada uma contendo dois inteiros C_i e V_i ($1 \leq C_i, V_i \leq 5000$, $1 \leq i \leq N$), representando, respectivamente, o comprimento do cano i desejado por um cliente e seu valor de venda.

Saída

Imprima em uma linha o maior valor que pode ser obtido com o corte e a venda o cano original de tamanho T .

Exemplo de Entrada Exemplo de Saída

3	10	
6	3	4
2	1	
5	2	

Exemplo de Entrada Exemplo de Saída

4	10	
6	3	
2	1	5
2	1	
5	2	