

Vuelta a la Tierra

Tras realizar unas compras después de haber hecho el cambio de divisas, Mick y Rorty han cogido por fin el navebús de vuelta a la. El problema es que han comprado tantos souvenirs que ahora tienen problemas con el equipaje. La compañía establece un peso máximo con el que viajar y deben respetarlo, por lo que tienen que decidir qué souvenir se quedan y cuál descartan.



Para ello, otorgarán un valor a cada souvenir e intentarán maximizar el valor de los objetos que se llevan, respetando el peso máximo permitido por la compañía. Si hay un souvenir que no se pueden llevar al completo, podrán dividirlo, obteniendo el valor proporcional a la cantidad del souvenir que pueden meter en la maleta.

Entrada

La primera línea contendrá dos números N y M que representarán el peso máximo que pueden llevar Mick y Rorty en su equipaje y el número de souvenirs que han comprado, respectivamente. A continuación, vendrán M líneas que contendrán dos números V y P , que representarán el valor del souvenir y el peso que le han otorgado.

Salida

En la salida se mostrará el valor total de los objetos seleccionados con dos números decimales. Puedes imprimir un número con exactamente dos decimales en Python de la siguiente forma: `print("{:.2f}".format(valor))`.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
50 3 60 10 100 20 120 30	240.00
10 1 500 30	166.67

Límites

- $10 \leq N, M, P, V \leq 10000000$