

圣诞节来临了，在城市A中圣诞老人准备分发糖果，现在有多箱不同的糖果，每箱糖果有自己的价值和重量，每箱糖果都可以拆分成任意散装组合带走。圣诞老人的驯鹿最多只能承受一定重量的糖果，请问圣诞老人最多能带走多大价值的糖果。

Input

第一行由两个部分组成，分别为糖果箱数正整数 $n(1 \leq n \leq 100)$ ，驯鹿能承受的最大重量正整数 $w(0 < w < 10000)$ ，两个数用空格隔开。其余 n 行每行对应一箱糖果，由两部分组成，分别为一箱糖果的价值正整数 v 和重量正整数 w ，中间用空格隔开。

Output

输出圣诞老人能带走的糖果的最大总价值，保留1位小数。输出为一行，以换行符结束。

Sample

Input	Output
4 15 100 4 412 8 266 7 591 2	1193.0