
Задача: Линейный раскрой

Имя входного файла: `input.txt`
Имя выходного файла: `output.txt`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Имеется бревно длины L , из которого можно выкраивать заготовки — чурбаки длины A_i , $1 \leq i \leq n$. При этом в результате обработки вида i появляется изделие, обеспечивающее прибыль C_i . Считая спилы бесконечно тонкими, спрос на продукцию неограниченным, а длины заготовок и прибыл — целыми положительными числами, определить максимальную суммарную прибыль, которую можно получить в результате раскроя бревна (если остаётся короткий остаток, то он не стоит нисколько).

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит целые числа n и L — количество видов заготовок и длину бревна соответственно ($1 \leq n \leq 100$, $1 \leq L \leq 10000$). Последующая строка — целые числа A_1, A_2, \dots, A_n ($1 \leq A_i \leq 10000$), следующая строка — целые числа C_1, C_2, \dots, C_n ($0 \leq C_i \leq 10000$).

Формат выходного файла

В единственную строку выходного файла выведите искомое значение прибыли

Пример

<code>input.txt</code>	<code>output.txt</code>
3 20 7 9 12 6 10 13	20