

任务安排

提高 · 1000ms · 256MB

题目描述

n 个任务排成一行，顺序不可调换。机器需要分批处理任务：每开始一批前要启动一次，耗时 S ；第 i 个任务耗时 t_i 、费用系数 c_i 。一批任务的完成时刻为其最后一个任务的结束时刻，每个任务的费用为其完成时刻乘以其费用系数。求最小的总费用。

输入格式

第一行两个整数 n, S ；第二行 n 个整数 t_i ；第三行 n 个整数 c_i 。

输出格式

一行一个整数，即最小总费用。

数据范围

$$1 \leq n \leq 10^4, 0 \leq S \leq 10^3, 1 \leq t_i, c_i \leq 500$$

输入输出样例

样例输入 #1

```
4 2
2 3 1 4
1 2 3 2
```

样例输出 #1

```
76
```

样例输入 #2

```
5 3
1 1 1 1 1
2 1 3 2 1
```

样例输出 #2

```
67
```