

CHEFWORK: Workers

Легенда, описанная далее, переформулирована и упрощена переводчиком, чтобы читатель мог лучше понять условие задачи. Оригинальную легенду вы можете прочитать на странице задачи в контексте.

Условие:

У Шефа есть N работников. Работники могут занимать следующие должности:

- Переводчик — переводит текст с языка Шефа на другой.
- Автор — пишет текст для Шефа на языке Шефа
- Автор-переводчик — умеет переводить, а также писать тексты на языке Шефа.

Шеф хочет написать какой-то текст и перевести его на другой язык. Для этого ему нужна помощь работников. Если Шеф нанимает i -того работника, то он платит ему $c[i]$ монет.

Помогите Шефу найти минимальную стоимость, которую ему придется заплатить для написания и перевода текста. Гарантируется, что это всегда возможно.

Формат ввода:

Первая строка содержит единственное целое число N — количество работников.

Вторая строка содержит N разделенных пробелами целых чисел c_1, c_2, \dots, c_n — количество монет, которое просит работник за выполнение задачи.

Третья строка содержит N разделенных пробелами целых чисел $type_1, type_2, \dots, type_n$ — типы работников.

Если $type_i = 1$, то работник — переводчик.

Если $type_i = 2$, то работник — автор.

Если $type_i = 3$, то работник — автор-переводчик.

Формат вывода:

Выведите единственное целое число — минимальное число монет, которое Шефу придется заплатить за работу.

Ограничения:

- $1 \leq c_i \leq 10^5$
- $1 \leq N \leq 1000$
- $1 \leq type_i \leq 3$

Подзадачи:

- **Подзадача 1 (15 баллов):** Все работники — авторы-переводчики.
- **Подзадача 2 (85 баллов):** Ограничения из условия

Примеры тестов:

Входные данные:

```
5
1 3 4 6 8
1 2 1 2 3
```

Выходные данные:

```
4
```

Пояснения:

Можно нанять двух работников: первого (переводчика) и второго (автора). Шефу придется заплатить $1 + 3 = 4$ монеты.