

### D. Лексикографически минимальный массив

ограничение по времени на тест: 3 s.  
ограничение по памяти на тест: 256 MB  
ввод: standard input  
вывод: standard output

Дан массив чисел  $a_1, \dots, a_n$ .

Найдите массив  $b_1, \dots, b_n$ , такой что:

- $b_i \geq 2$  для всех  $i$ ;
- все элементы в нём попарно взаимно просты, то есть  $(b_i, b_j) = 1$  для всех  $i \neq j$ ;
- $b$  лексикографически не меньше  $a$ ;
- $b$  лексикографически минимален среди всех таких массивов.

#### Входные данные

Первая строка содержит одно целое число  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ) — число элементов в массивах  $a$  и  $b$ .

Вторая строка содержит  $n$  целых чисел  $a_1, a_2, \dots, a_n$  ( $2 \leq a_i \leq 10^5$ ) — элементы  $a$ .

#### Выходные данные

Выведите  $n$  целых чисел, разделённых пробелами,  $i$ -е из которых равно  $b_i$ .

#### Примеры

входные данные	Скопировать
5 2 3 5 4 13	
выходные данные	Скопировать
2 3 5 7 11	

входные данные	Скопировать
3 10 3 7	
выходные данные	Скопировать
10 3 7	

Основной поток, 2-й курс
Открытая
Участник

Контеcт 13. Теория чисел
Закончено
Дорешивание

→ Виртуальное участие

Виртуальное соревнование – это способ прорешать прошедшее соревнование в режиме, максимально близком к участию во время его проведения. Поддерживается только ICPC режим для виртуальных соревнований. Если вы раньше видели эти задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Если вы хотите просто дорешать задачи, виртуальное соревнование не для вас – решайте эти задачи в архиве. Запрещается использовать чужой код, читать разборы задач и общаться по содержанию соревнования с кем-либо.

Начать виртуальное участие

→ Отослать?

Язык: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)

Выберите файл: Choose File No file chosen

Отослать

→ Последние послылки

Посылка	Время	Вердикт
<a href="#">135324076</a>	13.11.2021 23:33	Полное решение
<a href="#">135324008</a>	13.11.2021 23:32	Превышено ограничение памяти на тесте 1
<a href="#">134924934</a>	10.11.2021 23:28	Неправильный ответ на тесте 3
<a href="#">134853848</a>	10.11.2021 15:17	Ошибка исполнения на тесте 1
<a href="#">134853111</a>	10.11.2021 15:10	Превышено ограничение времени на тесте 6
<a href="#">134852628</a>	10.11.2021 15:05	Превышено ограничение времени на тесте 6
<a href="#">134852448</a>	10.11.2021 15:03	Неправильный ответ на тесте 3
<a href="#">134850501</a>	10.11.2021 14:45	Превышено ограничение времени на тесте 6
<a href="#">134850387</a>	10.11.2021 14:44	Ошибка компиляции
<a href="#">134848988</a>	10.11.2021 14:31	Превышено ограничение времени на тесте 6

