Задача Н. Максимальный набор взаимно простых чисел

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Дается набор попарно различных натуральных чисел. Найти максимальный размер подмножества из этого набора, в котором любые два числа будут взаимно просты (то есть наибольший общий делитель любых двух чисел равен 1).

Если такого набора не существует, то вывести 1.

Формат входных данных

В первой строке находится одно натуральное число $2 \le N \le 50$ — количество чисел в наборе.

В следующей строке содержится N натуральных чисел, меньших 100.

Формат выходных данных

Одно натуральное число.

Примеры

Входные данные	Выходные данные
5	4
2 3 7 11 4	
4	1
4 8 12 16	
4	3
100 17 81 82	
5	3
2 3 4 5 6	

Примечание

В первом примере одним из таких подмножеств является [2,3,7,11], другое - [3,4,7,11].

Автор задачи: Эмилбек Сулайманов