

Арнольд родился в небогатой семье, за что его одноклассники часто называли “простаком”. С тех пор Арнольд возненавидел слово “простой” и все производные от него. Ненависть была настолько сильна, что даже простые числа легко выводили Арнольда из себя.

Арнольд хочет заняться бизнесом, поэтому он решил скупить на складе K товаров, для того чтобы продать их по завышенной цене. Чем дороже товар, тем больше составит выручка при его перепродаже. Арнольд хочет заработать как можно больше.

Однако Арнольд никогда не покупает товар, стоимость которого является простым числом. Если число, обозначающее стоимость товара – простое, Арнольд платит за товар на 1 у.е. больше, чтобы стоимость перестала быть простым числом. (Пример: если товар стоит 31 у.е., то Арнольд заплатит за него 32 у.е.)

Необходимо определить, сколько придется заплатить Арнольду за покупку K товаров и сколько составит переплата.

Входные данные: Первая строка содержит число N – кол-во товаров, которые есть на складе и K – кол-во товаров, которое желает купить Арнольд. Последующие N строк содержат целое число от 3 до 9999 – стоимость товара.

Пример входного файла:

7 4

4

11

8

9

3

2

5

В данном случае Арнольд заплатит 35 у.е. ($12+9+8+6$), а переплата составит 2 у.е.

Ответ: 35 2.