Битовые строки



Дан список битовых строк (т.е. строк, состоящих только из 0 и 1). В вашем распоряжении имеется несколько нулей и единиц. Найдите максимальное количество битовых строк из этого списка, которые вы можете создать, используя имеющиеся нули и единицы. Когда вы используете нолик или единичку, вы не можете использовать их снова.

Input Format

Первая строка входного файла содержит три целых числа n – количество строк, hasZeroes — количество доступных нулей, и hasOnes — количество доступных единиц. Следущие n строк содержат строки Si из списка.

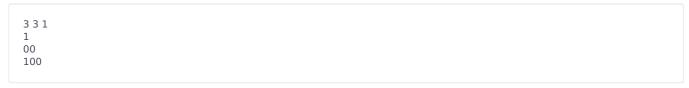
Constraints

- $1 \le n \le 20$
- $0 \le \text{hasZeroes} \le 500$
- 0 ≤ hasOnes ≤ 500
- $1 \le \text{length}(Si) \le 50$
- Si состоит только из символов 0 и 1

Output Format

Выведите максимальное количество строк в списке, которые можно создать используя имеющиеся нули и единицы.

Sample Input 0



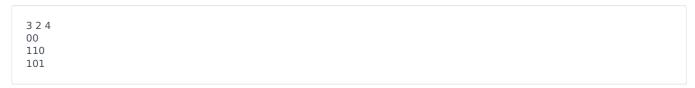
Sample Output 0

2

Explanation 0

Здесь у вас есть три нолика и одна единичка. Лучшее, что можно сделать — создать две первые две строки. Обратите внимание, что если вы создадите третью строку, то больше ничего не сможете создать потому что оставшихся символов будет недостаточно.

Sample Input 1



Sample Output 1

2

Explanation 1

В этом случае у вас есть 2 нолика и 4 единички. Если вы создадите первую строку, то у вас закончатся нолики и больше вы ничего не сможете создать. Лучше создать вторую и третью строки.

Sample Input 2

20 500 500

Sample Output 2

20