

В. Вход в гробницу

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Гробница Тутанхамона была обнаружена в 1922 году Говардом Картером в долине царей. Она практически не была затронута и содержала более 5000 артефактов, включая знаменитую золотую маску. Построена для фараона, который правил в 1332–1323 гг. до н.э., гробница довольно мала: около 3,3 на 3,3 метра. Открытие стало важным событием для египтологии, породив слухи о «проклятии фараонов» после загадочных смертей, связанных с раскопками людей.

В том самом 1922 году Говард Картер столкнулся с проблемой: вход в гробницу был закрыт, а чтобы зайти требовалось ввести пароль. Для него использовался алфавит из 23 древнеегипетских букв. Их заботливо перевели в первые 23 буквы английского алфавита (a-w). Выяснилось, как древние египтяне составляли пароль. У них было m чисел x_j (которые не равны по модулю 23 и не равны нулю). Для каждого x_j они составляли сумму $(\sum_{i=1}^n x_j^{i-1} \cdot a_i) \bmod 23 = b_j$, где n это длина пароля, а a_i это числа от 0 до 22 (номер буквы пароля начиная с 0). Причем b_j известны.

Вам требуется подобрать нужный пароль. Гарантируется, что пароль существует.

Формат ввода

В первой строке входных данных число n ($1 \leq m \leq n \leq 1000$).
В следующей строке число m ($1 \leq m \leq 3$).
В следующей строке m чисел x_j ($1 \leq x_j \leq 10^9$).
В следующей строке m чисел b_j ($0 \leq b_j \leq 22$).

Формат вывода

Строка s из строчных латинских букв от a до w длиной n .

Пример 1

Ввод	Вывод
4	vaja
3	
2 3 5	
11 10 16	

Пример 2

Ввод	Вывод
10	kgqaaaaaaa
3	
3 11 20	
11 11 21	

Примечания

Задача предполагает только полное решение. Максимальное количество баллов — 100.

Язык Python 3.11 + aiohttp

Набрать здесь Отправить файл

```
1 from itertools import combinations
2
3 n, m = int(input()), int(input())
4 vs = [int(n) for n in input().split()] + [int(n) for n in input().split()]
```