

химический эксперимент

условие задачи

Ира собирается проводить в химической лаборатории реакцию взаимодействия двух сложных веществ. У неё есть **M** образцов вещества **A** и **N** образцов вещества **B**. Она хочет, чтобы эти два вещества провзаимодействовали друг с другом полностью. Для этого она рассчитала коэффициент **K**: сколько грамм вещества **A** необходимо взять для полной реакции с веществом **B**.

Помогите Ире подобрать такие образцы веществ **A** и **B**, чтобы затраты веществ были минимальными и вещества прореагировали полностью (с точностью до миллиграмма).

Входные данные

Первая линия содержит число **M** -- количество образцов веществ **A**. Вторая линия содержит **M** целых чисел **[a₁ ... a_m]** - количество в граммах вещества **A** в **M** образцах. Третья линия содержит число **N** -- количество образцов веществ **B**. Четвертая линия содержит **N** целых чисел **[b₁ ... b_n]** - количество в граммах вещества **B** в **N** образцах. Последняя линия содержит действительное число **K** -- коэффициент взаимодействия веществ **A** и **N**.

Выходные данные

Вывести a_i и b_j , такие что $a_i / b_j = K$ с точностью **EPS = 0.001** и $a_i + b_j \Rightarrow \min$. Если таких чисел нет, вывести **no solution**.

Ограничения:

- $0 < a_i, b_j, M, N \leq 1'000'000$
- $0 < K \leq 1'000$
- $EPS = 0.001$
- $t = 1s, M = 32MB$

Примеры

INPUT	OUTPUT
2	
1 2	
3	1 2
3 1 2	
0.5	
2	
1 2	
3	no solution
3 1 2	
0.1	

Пояснение

$$1 / 2 - 0.5 = 0 < 0.001$$