

Пифагоровы тройки

[Complexitate=5, Memorie=16MB, Timp=1s]

Условие задачи

Все знают теорему Пифагора, которая утверждает, что сумма квадратов катетов равна квадрату гипотенузы. Но не все знают, что пифагоровыми тройками называются целые и взаимно простые числа a , b и c , удовлетворяющие уравнению $a^2 + b^2 = c^2$. Самой известной пифагоровой тройкой является тройка чисел 3, 4 и 5 ($3^2 + 4^2 = 5^2$). Перед вами стоит задача определить все пифагоровы тройки с соответствующим числом c .

Входные данные:

Число c , $0 < c \leq 10^6$.

Выходные данные:

Вывести все возможные пифагоровы тройки с соответствующим c , упорядоченные в возрастающем порядке (по наименьшему числу из тройки). Если таких троек нет – вывести NOPE.

Примеры

INPUT	OUTPUT
2	NOPE
5	3 4 5
3445	83 3444 3445 1044 3283 3445 1596 3053 3445 2387 2484 3445