



Problema E

A Casa Quadrada

Nome base: casa *Tempo limite:* 1s

Um profissional acabou de virar sênior na empresa que trabalha e com o aumento de salário e todo o dinheiro que já tinha conseguido juntar, resolveu que era a hora de sair do aluguel e comprar a casa que sempre quis. Ele tem um sonho um pouco diferente: que sua casa, ao menos a parte que será construída, seja um quadrado perfeito.

Seu engenheiro achou um pouco estranho, mas continuou o projeto. Ele já havia medido todo o terreno para construir uma casa na área útil total, não se importando se seria um quadrado perfeito ou não. Para realizar o sonho do recém sênior, o engenheiro teria que descobrir se o que ele já mediu é um quadrado perfeito, se não, qual é o quadrado perfeito mais próximo que otimizará o espaço do terreno.

ENTRADA

Um número inteiro N (1 \leq N \leq 10⁵) que é a área medida pelo engenheiro.

SAÍDA

A saída é composta por 3 linhas. A primeira uma *string* dizendo se é ou não um quadrado perfeito ("Quadrado perfeito" ou "Nao eh quadrado perfeito"). A segunda contendo um número inteiro, se o número de entrada já for um quadrado perfeito repetir N, se não, colocar o valor descoberto para a nova área. A terceira linha é um número inteiro R que representa a raiz da nova área.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2025	Quadrado perfeito
	2025
	45

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
2700	Nao eh quadrado perfeito
	2601
	51