



**Universidade de São Paulo**  
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação  
Departamento de Ciências de Computação  
SCC211 - Lab. de Algoritmos Avançados II

## Divida o conjunto

### 1 Descrição

Você está no início do semestre com sede de codar! Então, você pensa em um conjunto de números  $1, 2, 3, \dots, n$  e decide dividi-lo em dois conjuntos de igual soma.

### 2 Input

A única linha contém o valor de  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ).

### 3 Output

Imprima “SIM”, caso a divisão seja possível. Imprima “NAO”, caso contrário. Nas linhas seguintes, caso a divisão exista, imprima como serão estes conjuntos. Primeiro a quantidade de elementos do primeiro conjunto, seguido pelos elementos deste conjunto. Repita o mesmo para o conjunto 2.

### 4 Exemplos de Entrada e Saída

**Entrada**

7

**Saída**

```
SIM
4
1 2 4 7
3
3 5 6
```