

# Problema G: Os (co)primos mais afastados

**Professor Condor:** Tozé, em Matemática, dizemos que dois números inteiros positivos são coprimos, ou primos entre si, quando o seu maior divisor comum é o número 1.

**Tozé Porquê:** Porquê, professor Condor?

**Professor Condor:** Porquê?! Porque é assim. Por exemplo, os números 21 e 18 não são primos entre si, pois o seu máximo divisor comum é 3. Já os números 21 e 10 são primos entre si, porque o seu máximo divisor comum é 1. Percebeste Tozé?



**Tozé Porquê:** Acho que sim...

**Professor Condor:** Muito bem. Qual é, então, o par de números primos entre si da sequência 6 9 24 3 19 10 21 14 27, com as posições mais afastadas?

**Tozé Porquê:** Humm... É o 6 e o 19.

**Professor Condor:** Não Tozé! É o 9 e o 14 ...

**Tozé Porquê:** Porquê, professor?

**Professor Condor:** Porque entre o 6 e o 19 só há três números (9, 24 e 3), enquanto que entre o 9 e o 14 há cinco números (24, 3, 19, 10 e 21).

O Tozé Porquê, apesar de esperto e curioso, é também muito precipitado. Por isso, não acertou na solução para o problema colocado pelo Professor Condor. Podem dar-lhe uma ajuda?

## Tarefa

Escreva um programa que, dada uma sequência de números inteiros positivos, todos distintos, determine o par de números primos entre si que se encontram em posições o mais afastadas possível. No caso de haver vários pares com afastamento máximo, deverá ser considerado o par que, na sequência, se encontre mais à esquerda.

## Input

A primeira linha tem um número inteiro,  $N$ , que representa o tamanho da sequência. A segunda linha é composta por  $N$  números inteiros positivos,  $S_1 S_2 \dots S_N$ , separados por um espaço. Os elementos da sequência são todos distintos.

## Restrições

$2 \leq N \leq 100$       Tamanho da sequência de números

$2 \leq S_i \leq 100\,000$  Um número da sequência (para  $i = 1, 2, \dots, N$ )

## Output

Uma linha com o par de números primos entre si da sequência com as posições mais afastadas (caso exista um só par à máxima distância). Caso existam vários pares de números primos entre si com afastamento máximo, terá de ser escrito o par que ocorre primeiro na sequência. Os números do par deverão ser impressos pela ordem por que aparecem na sequência. Caso a sequência não possua nenhum par de números primos entre si, o programa escreverá uma linha com a mensagem "NAO HA PRIMOS ENTRE SI" (sem acentos e sem aspas).

### Exemplo 1

#### Input

```
9
6 9 24 3 19 10 21 14 27
```

#### Output

```
9 14
```

### Exemplo 2

#### Input

```
6
2 4 6 8 10 12
```

#### Output

```
NAO HA PRIMOS ENTRE SI
```

### Exemplo 3

#### Input

```
3
10 3 5
```

#### Output

```
10 3
```