10/02/2022 09:00 plweb

# **Contagem de Números**

Escreva um programa que classifique uma sequência de números inteiros em relação a outros dois números inteiros a e b fornecidos, em que b > a . O programa deve determinar quantos números da sequência são menores do que a, quantos números da sequência são maiores do que a e menores do que a, quantos números da sequência são maiores do que a.

#### **Entrada**

A entrada consiste em quatro partes: 1) o número N de inteiros a ler, 2) os números inteiros da sequência propriamente ditas, 3) o primeiro número inteiro que servirá como referência na contagem, e 4) o segundo número inteiro de referência. Assim, na primeira linha da entrada, o programa deve ler o número N que indica a quantidade de números inteiros da sequência. Das N linhas seguintes, deve ler a sequência de inteiros. Finalmente, das últimas duas linhas da entrada o programa deve ler os dois inteiros de referência para a contagem dos números. Por simplicidade, vamos sempre assumir que o segundo número de referência lido é sempre maior do que o primeiro número de referência lido.

#### Saída

Logo após ler a sequência de inteiros e antes de ler os dois números de referência, o programa deve imprimir a sequência --- . Depois de ler os dois números de referência, deve imprimir quantos números da sequência são menores do que o primeiro número de referência, quantos números são maiores do que o primeiro número de referência e menores do que o segundo número de referência e, por fim, imprimir quantos números da sequência são maiores do que o segundo número de referência. Veja o exemplo a seguir para ver detalhes da formatação.

### Restrições

Você *não deve usar* qualquer forma de ordenação dos dados nesta atividade. Nem funções de ordenação de python, nem algoritmos que você mesmo implemente de ordenação. Também não é permitido usar nenhuma função de Python que itere sobre sequências.

## Exemplos de execução

Os testes dados a seguir são também fornecidos como testes automáticos.

#### **Exemplo 1**

\$ python numeros.py

### Exemplo 2

47 1 antes 2 entre 2 depois

```
$ python números.py
5
1
2
3
4
5
---
23
47
5 antes
0 entre
0 depois
```

### Exemplo 3

```
$ python numeros.py
6
100
23
43
1
-7
15
---
0
16
1 antes
2 entre
3 depois
```

10/02/2022 09:00 plweb

#### Última atualização por wilkerson, uma hora atrás

#### Para enviar sua resposta:

- 1. faça o checkout da atividade com o comando p1 checkout 5164504843288576;
- 2. faça a atividade, criando sua resposta em um arquivo no diretório do checkout;
- 3. faça o commit com o comando p1 commit (nome-do-seu-arquivo).