

1ª Lista de Exercícios

Tema tratado: Tipos de Dados Primitivos Numéricos

Orientações:

- a) Os exercícios serão realizados utilizando o aplicativo **actapp**. Faça o clone do repositório do *git* cuja é URL é <https://github.com/tadeumaffeis/actapp.git>
- b) As orientações de uso serão apresentadas pelo professor durante a aula;
- c) Os exercícios da lista devem ser implementados até o dia 31/03/2025 às 12h;
- d) A codificação, a compilação e os teste são feitos na própria aplicação;
- e) Quando você terminar de resolver os exercícios da lista ela deve ser submetida (transmitida e finalizada) pelo aplicativo. As orientações serão feitas pelo professor durante a aula.

1. Desenvolva um programa em linguagem Java que exiba a seguinte mensagem na tela:

Saída

Hello world!

2. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba três números inteiros e os exiba na tela (um número em cada linha) conforme o exemplo a seguir:

Entrada

1

2

3

Saída

1

2

3

3. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba três números inteiros e exiba na tela o dobro de cada um (um número em cada linha) conforme o exemplo a seguir:

Entrada

1

2

3

Saída

2

4

6

4. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba três números *double* e exiba na tela o dobro de cada um (um número em cada linha) conforme o exemplo a seguir:

Entrada

1.1

2.2

3.3

Saída

2.2

4.4

6.6

5. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba uma letra e em seguida receba um número (n) e exiba na tela a letra repetida n vezes (em uma só linha) conforme o exemplo a seguir:

Entrada

A

10

Saída

AAAAAAAAAA

6. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba dois números inteiros. Esses números representam respectivamente o início e o final de um intervalo de números inteiros. Após receber os números o programa deverá exibir todos os números contidos no intervalo (considere que o intervalo é fechado). Veja um exemplo a seguir:

Entrada

10

20

Saída

10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Observação: entre um número e outro deve existir apenas um espaço

7. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba dois números inteiros. Esses números representam respectivamente o início e o final de um intervalo de números inteiros. Após receber os números o programa deverá exibir todos os números ímpares contidos no intervalo (considere que o intervalo é fechado). Veja um exemplo a seguir:

Entrada

10

20

Saída

11 13 15 17 19

Observação: entre um número e outro deve existir apenas um espaço

8. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba dois números inteiros. Esses números representam respectivamente o início e o final de um intervalo de números inteiros. Após receber os números o programa deverá exibir todos os números primos contidos no intervalo (considere que o intervalo é fechado). Veja um exemplo a seguir:

Entrada

10

20

Saída

11 13 17 19

Observação: entre um número e outro deve existir apenas um espaço

9. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba um número inteiro. Esse número representa o denominador final (limite) de uma soma de frações. A soma de frações é uma série convergente conforme segue:

$$S = 1/1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + \dots + 1/n, 0 < n \leq \text{limite}$$

O programa deverá exibir a soma da série conforme o valor limite digitado.

Entrada

5

Saída

2.28

Equivale a: $1/1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + 1/5$

10. Desenvolva um programa em linguagem Java que receba um número inteiro. Esse número representa o denominador final (limite) de uma soma de frações. A soma de frações é uma série alternada conforme segue:

$$S = 1/1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5 - \dots \pm 1/n, 0 < n \leq \text{limite}$$

O programa deverá exibir a soma da série conforme o valor limite digitado.

Entrada

5

Saída

0.78

Equivale a: $1/1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + 1/5$