

Lista de Exercícios 01

Aula 02

Variáveis
 Tipos de dados
 Saída e entrada de dados
 Operações aritméticas básicas

>> Exercícios Fundamentais <<

1) Olá Mundo! 🏠

Escreva um programa que exiba a mensagem “Olá Mundo!” em português, inglês e espanhol.

Exemplo Entrada	Exemplo Saída
	Olá Mundo! Hello World! Hola Mundo!

2) Seja bem vindo(a) 🏠

Escreva um programa que recebe do usuário seu nome e responde a mensagem “Seja bem-vindo(a) [nome do usuário]”

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
Pedro	Seja bem-vindo(a) Pedro
Lhaís	Seja bem-vindo(a) Lhaís

3) Soma Simples 🏠

Leia dois valores inteiros, no caso para variáveis **a** e **b**. A seguir, calcule a soma entre elas e atribua à variável **soma**. A seguir, exiba o valor desta variável.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
30 10	SOMA = 40
-30 10	SOMA = -20
0	SOMA = 0

0	
---	--

4) Produto Simples 🏠

Leia dois valores inteiros. A seguir, calcule o produto entre estes dois valores e atribua esta operação à variável `prod`. A seguir mostre a variável `prod` com mensagem correspondente.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
3 9	PROD = 27
-30 10	PROD = -300
0 4	PROD = 0

5) Nota 🏠

Leia 4 valores reais que correspondem a 4 notas de um estudante. A seguir, calcule a média do estudante.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
5.0 7.1 8.5 9.4	MÉDIA = 7.5
10.0 7.5 4.2 3.3	MÉDIA = 6.25

6) Média 1 🏠

Leia 2 valores reais A e B, que correspondem a 2 notas de um estudante. A seguir, calcule a média do estudante, sabendo que a nota A tem peso 3.5 e a nota B tem peso 7.5 (A soma dos pesos, portanto, é 11). Assuma que cada nota pode ir de 0 até 10.0.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
5.0 7.1	MÉDIA = 6.43182

0.0 7.1	MÉDIA = 4.84091
10.0 10.0	MÉDIA = 10.0

7) Média 2 🏠🏠

Leia 3 valores, no caso, variáveis A, B e C, que são as três notas de um estudante. A seguir, calcule a média do estudante, sabendo que a nota A tem peso 2, a nota B tem peso 3 e a nota C tem peso 5. Considere que cada nota pode ir de 0 até 10.0.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
5.0 6.0 7.0	MÉDIA = 6.3
5.0 10.0 10.0	MÉDIA = 9.0
10.0 10.0 5.0	MÉDIA = 7.5

8) Salário 🏠🏠

Escreva um programa que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcule o salário desse funcionário. A seguir, mostre o número e o salário do funcionário.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
25 100 5.50	NÚMERO = 25 SALÁRIO = R\$ 550.0
1 200 20.50	NÚMERO = 1 SALÁRIO = R\$ 4100.0
6 145 15.55	NÚMERO = 6 SALÁRIO = R\$ 2254.75

>> Exercícios de Aprofundamento <<

⚠ Atenção: Alguns desses exercícios exigem que você use recursos que ainda não foram apresentados em aula!

9) Salário com Bônus 🏠🏠

Faça um programa que leia o nome de um vendedor, o seu salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no mês (em dinheiro). Sabendo que este vendedor ganha 15% de comissão sobre suas vendas efetuadas, informar o total a receber no final do mês.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
JOÃO 500.00 1230.30	TOTAL = R\$ 684.54
PEDRO 700.00 0.00	TOTAL = R\$ 700.0
MANGOJATA 1700.00 1230.50	TOTAL = R\$ 1884.58

10) Áreas 🏠🏠🏠

Escreva um programa que leia três valores com ponto flutuante de dupla precisão: A, B e C. Em seguida, calcule e mostre:

- a área do triângulo retângulo que tem A por base e C por altura.
- a área do círculo de raio C. ($\pi = 3.14159$)
- a área do trapézio que tem A e B por bases e C por altura.
- a área do quadrado que tem lado B.
- a área do retângulo que tem lados A e B.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
3.0 4.0 5.2	TRIÂNGULO: 7.800 CÍRCULO: 84.949 TRAPÉZIO: 18.200 QUADRADO: 16.000 RETÂNGULO: 12.000
12.7 10.4 15.2	TRIÂNGULO: 96.520 CÍRCULO: 725.833 TRAPÉZIO: 175.560

	QUADRADO: 108.160 RETÂNGULO: 132.080
--	---

11) Calcular duração do jogo de Xadrez 🏠🏠🏠

🧐 operadores lógicos | se senao

Faça um programa que leia a hora de início e a hora do fim de um jogo de xadrez (considere apenas horas inteiras, sem os minutos) e calcule a duração do jogo em horas. O jogo pode ter o tempo máximo de duração de 24h e que o jogo iniciar em um dia e terminar no outro.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
10 12	Jogo com 2 horas de duração

12) Conversão de Tempo 🏠🏠🏠

🧐 resto da divisão

Leia um valor inteiro, que é o tempo de duração em segundos de um determinado evento em uma fábrica, e informe-o expresso no formato horas:minutos:segundos.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
556	0:9:16
1	0:0:1
140153	38:55:53

13) Conversão de moedas 🏠🏠

Você quer saber o valor em real de um produto em uma loja virtual que está precificado em dólar. Faça um programa que leia a cotação do dólar e faça a conversão em real

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
5.49 11.60	Valor em real: R\$63,71