

Prof. Me. Carlos Vasconcelos

Capítulo: Apresentação da linguagem Java e tópicos básicos

Exercícios sobre Estrutura Sequencial (entrada, processamento, saída)

* Exercícios obtidos do URI Online Judge: www.urionlinejudge.com.br

Atenção! Esses exercícios são:

OPCIONAIS para quem já sabe Lógica de Programação em qualquer linguagem

Exercícios propostos:

Exercício 01

Faça um programa para ler dois valores inteiros, e depois mostrar na tela a soma desses números com uma mensagem explicativa, conforme exemplos.

Exemplos:

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

Exercício 02

Faça um programa para ler o valor do raio de um círculo, e depois mostrar o valor da área deste círculo com quatro casas decimais conforme exemplos.

Fórmula da área: $area = \pi \cdot raio^2$

Considere o valor de $\pi = 3.14159$

Exemplos:

Entrada:	Saída:
2.00	A=12.5664

Entrada:	Saída:
100.64	A=31819.3103

Entrada:	Saída:
150.00	A=70685.7750

Exercício 03

Fazer um programa para ler quatro valores inteiros A, B, C e D. A seguir, calcule e mostre a diferença do produto de A e B pelo produto de C e D segundo a fórmula: $DIFERENCA = (A * B - C * D)$.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
5 6 7 8	DIFERENCA = -26

Entrada:	Saída:
5 6 -7 8	DIFERENCA = 86

Exercício 04

Fazer um programa que leia o número de um funcionário, seu número de horas trabalhadas, o valor que recebe por hora e calcula o salário desse funcionário. A seguir, mostre o número e o salário do funcionário, com duas casas decimais.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
25	NUMBER = 25
100	SALARY = U\$ 550.00
5.50	

Entrada:	Saída:
1	NUMBER = 1
200	SALARY = U\$ 4100.00
20.50	

Entrada:	Saída:
6	NUMBER = 6
145	SALARY = U\$ 2254.75
15.55	

Exercício 05

Fazer um programa para ler o código de uma peça 1, o número de peças 1, o valor unitário de cada peça 1, o código de uma peça 2, o número de peças 2 e o valor unitário de cada peça 2. Calcule e mostre o valor a ser pago.

Exemplos:

Entrada:	Saída:
12 1 5.30	VALOR A PAGAR: R\$ 15.50
16 2 5.10	

Entrada:	Saída:
13 2 15.30	VALOR A PAGAR: R\$ 51.40
161 4 5.20	

Entrada:	Saída:
1 1 15.10	VALOR A PAGAR: R\$ 30.20
2 1 15.10	

Exercício 06

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

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

Exemplos:

Entrada:	Saída:
3.0 4.0 5.2	TRIANGULO: 7.800 CIRCULO: 84.949 TRAPEZIO: 18.200 QUADRADO: 16.000 RETANGULO: 12.000
Entrada:	Saída:
12.7 10.4 15.2	TRIANGULO: 96.520 CIRCULO: 725.833 TRAPEZIO: 175.560 QUADRADO: 108.160 RETANGULO: 132.080