



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA
Instituto de Ciências Exatas e da Terra
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação

Disciplina: Programação I (2017/1)
Prof. Ivairton Santos
Monitores: Abilene e Lucas

Lista de Exercícios 1

Escreva algoritmos em Portugol que atendam às seguintes especificações:

Algoritmo 1 - Imprima seu nome.

Algoritmo 2 - Leia um número inteiro e imprima-o.

Algoritmo 3 - Leia dois números inteiros e imprima o produto.

Algoritmo 4 - Leia um número inteiro e imprima seu sucessor e antecessor.

Algoritmo 5 - Leia um nome, endereço e telefone e imprima-os.

Algoritmo 6 - Entre com um número e imprima a seguinte saída:

- O número informado;
- O seu quadrado;
- A sua raiz quadrada.

Algoritmo 7 - Entre com um número e imprima-o caso seja maior que 20.

Algoritmo 8 - Leia dois valores numéricos inteiros e efetue a adição entre eles. Caso o resultado seja maior que 10, imprima-o.

Algoritmo 9 - Entre com um número e imprima a sua raiz quadrada caso ele seja positivo ou o quadrado do número caso seja negativo.

Algoritmo 10 - Informe um número, verifique se ele é múltiplo de 3 e imprima uma das mensagens correspondentes:

- “É múltiplo de 3!”
- “Não é múltiplo de 3!”

Algoritmo 11 - Entre com um número, verifique e informe se ele é divisível por 10, por 5, por 2 ou se não é divisível por nenhum destes.

Algoritmo 12 - Imprima todos os números de 1 até 100 (escreva ao menos 2 algoritmos distintos para esta atividade).

Algoritmo 13 - Imprima os múltiplos de 5, no intervalo de 1 até 500 (escreva ao menos 2

algoritmos distintos para esta atividade).

Algoritmo 14 - Escreva um algoritmo que calcule e imprima o valor de b^n . O valor de n deverá ser maior que 1 e inteiro e o valor de b maior ou igual a 2 inteiro (verifique se os valores informados pelo usuário estão de acordo com esta especificação).

Algoritmo 15 - Escreva um algoritmo que leia os limites inferior e superior de um certo intervalo e imprima todos os números múltiplos de 6 no intervalo fechado. Por exemplo, suponha que os dados digitados são para um intervalo crescente, como:

- Limite inferior = 5
- Limite superior = 13

A saída do algoritmo para este caso deverá ser: 6 12

Algoritmo 16 - Entre com 20 números e some-os, se o resultado do quadrado do último número informado for menor que 200. A saída apresentada deve ser o resultado do somatório.

Algoritmo 17 - Informe o número de vezes que se deseja imprimir a palavra SOL e então imprima.

Algoritmo 18 - Entre com um nome e imprima-o tantas vezes quantos forem seus caracteres.

Algoritmo 19 - Escreva um algoritmo que leia uma palavra e faça a impressão conforme o exemplo a seguir:

palavra: AMOR

AMOR

AMO

AM

A

Algoritmo 20 – Escreva um algoritmo que leia uma palavra e imprima conforme o exemplo a seguir:

palavra: TERRA

A

RA

RRA

ERRA

TERRA