

Disciplina: Algoritmos II AV1 - PESO 2,0

Curso: ANALISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Polo: BLUMENAU

Tutor(a): JAMES BOMBASAR Acadêmico (a): MÁRCIO ALVES

Data: 08/02/2021

NOTA TOTAL: _____

AV1 – ALGORITMOS II

Questão 1 (Peso 1,0):

Escreva um programa que receba dois números inteiros via teclado e, usando FUNÇÕES, realiza o cálculo da soma, subtração, multiplicação e divisão destes números. Faça uma função separada para cada uma das operações.

```
#include <stdio.h>
#include <locale.h>
int soma(a, b){ // função que retorna a soma dos parametros
    return a + b;
int subtrai(a, b){ // função que retorna a diferença dos parametros
    return a - b;
int multiplica(a, b){ // função que retorna a multiplicação dos parametros
    return a * b;
float divide(float a, float b){ // função que retorna a divisão dos parametros
    return a / b;
int main(){
    setlocale( LC_ALL, "portuguese" );
    int num1 , num2;
```



```
// entrada dos valores

printf("\nDigite o primeiro numero: ");
scanf("%d", &num1);
printf("\nDigite o segundo numero: ");
scanf("%d", &num2);

// mostra os resultados das funções

printf("\n%d + %d = %d", num1, num2, soma(num1, num2));
printf("\n%d - %d = %d", num1, num2, subtrai(num1, num2));
printf("\n%d * %d = %d", num1, num2, multiplica(num1, num2));
printf("\n%d / %d = %.2f", num1, num2, divide(num1, num2));
return 0;
}
```

Critérios de Avaliação: Clareza e correta implementação do programa, produzindo o resultado correto.

Questão 2 (Peso 1,0):

Faça um programa que receba um número inteiro via teclado e, usando uma FUNÇÃO RECURSIVA, imprima a contagem regressiva a partir deste valor na tela, mostrando apenas os números ímpares. Por exemplo, se o usuário digitar 10, o programa deverá mostrar 9, 7, 5, 3, 1.

```
// TADS Uniavan
// Disciplina: Algoritmo II
// AV1 Pergunta 2
// Autor: Márcio Alves
// Faça um programa que receba um número inteiro via teclado e, usando uma FUNÇÃO RECURSIVA,
// imprima a contagem regressiva a partir deste valor na tela, mostrando apenas os números impares.
// Por exemplo, se o usuário digitar 10, o programa deverá mostrar 9, 7, 5, 3, 1.
#include <stdio.h>
#include<locale.h>

int impar(num){ // função que faz a contagem regressiva a partir do valor do parametro
    if (num > 0){
        if (num %2 != 0)printf("%d ", num); // valida se o numero é impar, mostra o resultado verdadeiro
        impar(num - 1); // chamada da função recursiva
    }
    else return 0;
}
int main(){
```



```
setlocale( LC_ALL, "portuguese" );
int numero;

// entrada de valores

printf("\nDigite um numero: ");
scanf("%d", &numero);

// mostra resultado

printf("\nContagem regressiva em numeros impares, apartir de %d:\n\n", numero);
impar(numero); // chamada da função que ira mostar a contagem regressiva

return 0;
}
```

Critérios de Avaliação: Clareza e correta implementação do programa produzindo o resultado correto.