INSTITUTO FEDERAL Mato Grosso do Sul

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Mato Grosso do Sul Campus Três Lagoas

Título: Lista de Exercícios - Linguagem C

Professor: Edson da Silva Castro

Unidade Curricular: Programação de Computadores Turma: TADS2

Desenvolva, <u>num único arquivo</u>, <u>procedimentos e funções</u> na linguagem de programação C para resolver as seguintes situações:

IFMS DIREN

DATA: 03/2022

Observação 1: a função rand() da biblioteca <math.h> gera um número aleatório.

Ex: rand() gera um número aleatório rand()%10 gera número de 0 até 9 rand()%10 + 1 gera número de 1 até 10

Observação 2: Os exercícios começam com os nomes dos procedimentos E/OU funções. Note que talvez seja necessário criar parâmetros (*entre os parêntesis*).

Ex: **dobro** – crie um procedimento denominado **dobro**

Procedimentos:

dobro() leia um número inteiro e imprima o dobro dele

maior() leia dois números e imprima o valor do maior

maior 500() leia um número e imprima se ele é maior que 500 ou não

entre_10_50() imprima todos os números entre 10 e 50

 $entre_x_y$ () receba dois números inteiros x e y e imprima todos os números entre x e y.

Funções:

triplo() leia um número inteiro e retorne o triplo dele

menor() leia dois números e retorne o valor do menor

aleatorios() leia um número n e então sorteie e imprima n números aleatórios.

aleatorios_quant() receba um número X como parâmetro. Sorteie números aleatórios até que o número sorteado for igual a X. Imprima a quantidade de números sorteados.

(soma() receba dois números reais e retorne a soma deles

sub() receba dois números reais e retorne a subtração do primeiro pelo segundo

mult() receba dois números reais e retorne a multiplicação deles

div() receba dois números reais e retorne a divisão do primeiro pelo segundo

calc() recebe dois números reais E um caractere que representa o cálculo a relizar: '+', '-', '*' ou '/'. Faça chamadas para as funções anteriores e retorne o valor correto dependendo da operação.

```
testa_calc() utilize o seguinte código fornecido para testar a função anterior:
#include <stdio.h>
int main()
      int i, n;
     float c1, c2, c3, c4;
     printf("informe um número inteiro: ");
     scanf("%d", &n);
     printf("\nSOMA \t\tSUB \t\tMULT \t\tDIV\n");
      for (i=1; i<=10; i++)
            c1 = calc(i, n, '+');
            c2 = calc(i, n, '-');
           c3 = calc(i, n, '*');
           c4 = calc(i, n, '/');
           printf("%f \t%f \t%f \t%f \n", c1, c2, c3, c4);
      }
}
```