Variáveis + Controle de Fluxo

R.1) Elabore um programa para ler dois números, um inteiro e outro fracionário. informe qual deles é o maior.

#include <stdio.h>

int main() {

int num1;

float num2;

// Entrada de dados

printf("Digite um numero inteiro: ");

scanf("%d", &num1);

printf("Digite um numero fracionario: ");

scanf("%f", &num2);

// Verificação e exibição do resultado

if (num1 > num2) {

printf("O numero inteiro %d e maior.\n", num1);

} else if (num2 > num1) {

printf("O numero fracionario %.2f e maior.\n", num2);

} else {

printf("Os numeros sao iguais.\n");

}

return 0;

}

R.2) Elabore um programa para ler 10 números pares.

#include <stdio.h>

int main(void) {

int pos, vet [10];

for(pos=0;pos<10;pos++){

do{

printf("Insira o %d numero par:", pos);

scanf("%d",&vet[pos]);

}while(vet[pos]%2!=0);

}

for(pos=0;pos<10;pos++){

printf("Posicao [%d]=%d\n", pos++, vet[pos]);

}

return 0;

}

R.3) Elabore um programa para ler dois números e mostre sua soma sem usar variáveis convencionais. Use apenas alocação dinâmica de memória.

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

int main(void) {

int \*numA, \*numB;

if(!(numA=malloc(sizeof(int)))){

printf("Faltou memoria!\n");

exit(1);

}

if(!(numB=malloc(sizeof(int)))){

printf("Faltou memoria!\n");

exit(2);

}

printf("Digite um numero:");

scanf("%d",numA);

printf("Digite um numero:");

scanf("%d",numB);

printf("Soma=%d\n",\*numA+\*numB);

free(numA);

free(numB);

return 0;

}

R.4) Elabore um programa que pede um número para o usuário e desenha um retângulo com a quantidade de linhas digitadas pelo usuário.

Exemplo: num=3

x x x

x x x

x x x

#include <stdio.h>

void desenharRetangulo(int numeroLinhas) {

for (int i = 0; i < numeroLinhas; i++) {

for (int j = 0; j < numeroLinhas; j++) {

printf("\* "); // Use qualquer caractere desejado para desenhar o retângulo

}

printf("\n"); // Muda para a próxima linha após desenhar uma linha completa

}

}

int main() {

int numero;

printf("Digite um numero para o tamanho do retangulo: ");

scanf("%d", &numero);

if (numero <= 0) {

printf("Por favor, digite um numero maior que zero.\n");

} else {

desenharRetangulo(numero);

}

return 0;

}