Lista de Exercícios 01 – Revisão em C

1. Faça um programa que leia um número inteiro e o imprima.

int num;

printf("Digite um número inteiro: \n");

scanf("%d",&num);

printf("O número é %d",num);

return 0;

1. Peça ao usuário para digitar três valores inteiros e imprima a soma deles.

int num,num1,num2,soma;

printf("Digite um número inteiro: ");

scanf("%d",&num);

printf("Digite um número inteiro: ");

scanf("%d",&num1);

printf("Digite um número inteiro: ");

scanf("%d",&num2);

soma = num+num1+num2;

printf("\nA soma dos números é %d",soma);

return 0;

1. Leia um número real e imprima o resultado do quadrado desse número.

float num,quadrado;

printf("Digite um número: ");

scanf("%f",&num);

quadrado = num\*num;

printf("\nO quadrado do número é %.4f",quadrado);

return 0;

1. Leia um número real e imprima a quinta parte deste número.

float num,parte;

printf("Digite um número: ");

scanf("%f",&num);

parte = num/5;

printf("\nA quinta parte do número é %.3f",parte);

return 0;

1. Leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e o seu sucessor.

int num;

printf("Digite um número inteiro: ");

scanf("%d",&num);

printf("\nO número é %d, antecessor: %d, sucessor: %d",num, num-1, num+1);

return 0;

1. Faça um programa que receba dois números e mostre qual deles é o maior.

float num,num1;

printf("Digite um número: ");

scanf("%f",&num);

printf("Digite um número: ");

scanf("%f",&num1);

if(num>num1){

printf("\nO %.2f é maior.",num);

}

else if(num1>num){

printf("\nO %.2f é maior.",num1);

}

else{

printf("\nOs números são iguais!");

}

return 0;

1. Faça um programa que receba um número inteiro e verifique se este número e par ou ímpar.

int num;

printf("Digite um número: ");

scanf("%d",&num);

if(num%2==0){

printf("\n%d é par.",num);

}

else{

printf("\n%d é ímpar.",num);

}

return 0;

1. Escreva um programa que, dados dois números inteiros, mostre na tela o maior deles, assim como a diferença existente entre ambos.

int num,num1;

printf("Digite um número: ");

scanf("%d",&num);

printf("Digite um número: ");

scanf("%d",&num1);

if(num>num1){

printf("\n%d é maior.",num);

printf("\nDiferença: %d",num-num1);

}

else if(num1>num){

printf("\n%d é maior.",num1);

printf("\nDiferença: %d",num1-num);

}

else{

printf("\nOs números são iguais!");

printf("\nDiferença: 0");

}

return 0;

1. Escreva o menu de opções abaixo. Leia a opção do usuário e execute a operação escolhida. Escreva uma mensagem de erro se a opção for inválida.

Escolha a opção:

* 1. Soma de 2 números.
  2. Diferença entre 2 números (maior pelo menor).
  3. Produto entre 2 números.
  4. Divisão entre 2 números (o denominador não pode ser zero). Opção:

int op,num,num1;

printf("Escolha a opção:\n\n1. Soma de 2 números.\n2. Diferença entre 2 números.\n3. Produto entre 2 números.\n4. Divisão entre 2 números.\n\nOpção: ",num);

scanf("%d",&op);

if(op!=1 && op!=2 && op!= 3 && op!= 4){

printf("\nDigite um número válido!");

return 0;

}

printf("\nDigite um número: ",num);

scanf("%d",&num);

printf("Digite um número: ",num1);

scanf("%d",&num1);

switch(op){

case 1:

printf("\nSoma: %d",num+num1); break;

case 2:

printf("\nDiferença: %d",num-num1); break;

case 3:

printf("\nProduto: %d",num\*num1); break;

case 4:

printf("\nDivisão: %d",num/num1); break;

}

return 0;

1. Leia a idade e o tempo de serviço de um trabalhador e escreva se ele pode ou não se aposentar. As condições para aposentadoria são:

* Ter pelo menos 65 anos,
* Ou ter trabalhado pelo menos 30 anos,
* Ou ter pelo menos 60 anos e trabalhado pelo menos 25 anos.

1. Faça um programa que determine o mostre os cinco primeiros múltiplos de 3, considerando números maiores que 0.
2. Escreva um programa que escreva na tela, de 1 até 100, de 1 em 1, 3 vezes. A primeira vez deve usar a estrutura de repetição for, a segunda while, e a terceira do while.
3. Faça um algoritmo utilizando o comando while que mostra uma contagem regressiva na tela, iniciando em 10 e terminando em 0. Mostrar uma mensagem "FIM!” após a contagem.
4. Faça um programa que leia um número inteiro positivo par N e imprima todos os números pares de 0 até N em ordem decrescente.
5. Elabore um programa que faça leitura de vários números inteiros, até que se digite um número negativo. O programa tem que retornar o maior e o menor número lido.
6. Faça um programa que possua um vetor denominado A que armazene 6 números inteiros. O programa deve executar os seguintes passos:

* Atribua os seguintes valores a esse vetor: 1, 0, 5, -2, -5, 7.
* Armazene em uma variável inteira (simples) a soma entre os valores das posições A[0], A[1] e A[5] do vetor e mostre na tela esta soma.
* Modifique o vetor na posição 4, atribuindo a esta posição o valor 100.
* Mostre na tela cada valor do vetor A, um em cada linha.

1. Crie um programa que lê 6 valores inteiros e, em seguida, mostre na tela os valores lidos.
2. Leia um vetor de 10 posições, depois contar e escrever quantos valores pares ele possui.
3. Faça um programa que leia dois vetores de 10 elementos. Crie um vetor que seja a intersecção entre os 2 vetores anteriores, ou seja, que contém apenas os números que estão em ambos os vetores. Não deve conter números repetidos.
4. Escreva um programa que leia um número inteiro positivo n e em seguida imprima n linhas do chamado Triangulo de Pascal:

1

1 1

1 2 1

1 3 3 1

1 4 6 4 1

1 5 10 10 5 1

...