

EXERCÍCIOS - Lista 7 (Funções):

Resolva os exercícios a seguir usando funções:

Ex 11. (0,5 pontos):

Criar uma função que receba três variáveis e retorne o valor máximo delas e uma outra função que retorne o valor mínimo.

Ex 12. (0,5 pontos):

Elabore um programa em C que tem uma função para calcular a área do quadrado e outra função para retornar o perímetro do quadrado.

As funções recebem como parâmetro o lado e retornam a área e o perímetro como resultado, respectivamente.

Lembre-se que a área é o lado ao quadrado e o perímetro é a soma de todos os lados..

Ex 13. (1 ponto):

Escreva o programa “calculadora” que receba 2 números reais e, dependendo da escolha do usuário (por exemplo 1 – para adição, 2 – para subtração, 3 – para divisão e 4 - para multiplicação), realize operações básicas com esses números (+, -, /, *).

Ex 14. (1 ponto):

Escreva um programa que resolva uma equação de 2º grau. A função deve receber os coeficientes e imprimir o resultado.

Ex 15. (1 ponto):

Escreva um programa que inverta a ordem dos dígitos em um número.

Ex: se o número for 7631 o programa deve retornar o número 1367.

Ex 16. (1 ponto):

Gerar 100 números aleatórios no intervalo de 1..10.

Calcular a média e analisar a distribuição: fazer a contagem e calcular a porcentagem de quantas vezes cada número apareceu.

Ex 17. (2 pontos):

Criar uma função contador: toda vez que a função for chamada o contador dela será diminuído.

O valor inicial do contador é 5.

O contador deve se reinicializar automaticamente: quando o contador chegar em 0, na próxima chamada da função o contador deve ser reinicializado com 5 de novo.

Ex 18. (2 pontos):

Jogo “Adivinhe o número”: o jogador deve adivinhar um número gerado de forma aleatória.

O jogador pode ter mais de uma tentativa para acertar o número.

O jogador pode receber uma dica indicando se o número correto é maior ou menor do que o seu palpite.

Criar diferentes níveis de dificuldade variando o intervalo de números e a quantidade de tentativas permitidas para acertar o número.