

# Exercícios - Revisão

## 1 LISTA COM CONTEÚDO ATÉ VETORES, STRING E MATRIZES

---

### Lista de Exercícios de Revisão

Base dos exercícios: comandos de repetição, decisão e vetores unidimensionais.

1) Faça um programa em C para ler base e altura de 50 triângulos e imprimir a sua área. Sabe-se que a fórmula para obter a área é:  $AREA = (BASE * ALTURA) / 2$ .

2) Faça um programa em C para:

a) Ler um valor x qualquer

b) Calcular  $Y = (x+1)+(x+2)+(x+3)+(x+4)+(x+5)+...+(x+100)$ .

3) Faça um programa em C para gerar os termos da seguinte P.G.: 3,9,27,81,...,calcule o 100º termo.

4) Para cada nota de compra, tem-se o Nome do produto comprado, o valor e o imposto. Faça um programa em C que escreva o valor total bruto, o imposto total cobrado e o valor total líquido de todas as notas. Considere 500 notas

5) Faça um programa em C para somar os restos da divisão por 3 de 200 números.

6) Fazer um programa em C que calcule escreva a soma dos 50 primeiros termos da seguinte série:

$$S = \frac{1}{1} - \frac{3}{2} + \frac{5}{3} - \frac{7}{5} + \dots - \frac{99}{50}$$

7) Faça um programa em C para calcular a área de N quadriláteros. Fórmula: Área = Lado \* Lado.

8) Dados Nome e notas (total de 5) de N alunos, faça um programa em C que:

a) Imprima Nome e média dos alunos aprovados. Média  $\geq 7.0$ .

b) Imprima Nome e média dos alunos em recuperação.  $5.0 \geq Média < 7.0$ .

c) Imprima Nome e média dos alunos reprovados. Média  $< 5.0$ .

9) Faça um programa em C que leia 10 valores numéricos inteiros. Após a leitura emita um relatório com cada valor diferente e o número de vezes que o mesmo apareceu no vetor.

10) Faça um programa em C que:

a) Leia um vetor com N elementos, formado por valores do tipo inteiro.

b) Após a leitura, modifique o vetor de forma que o mesmo contenha na parte superior somente valores pares, e na parte inferior os valores ímpares.

11) Faça um programa que receba, por parâmetro, um valor inteiro (deve ser positivo. Valide-o). Ao final retorne a quantidade de não divisores exatos desse valor.

Exemplo: para o valor 9. Os divisores não exatos 2,4,5,6,7,8. Resposta do programa deve ser a quantidade, ou seja, neste caso: 6.

12) Crie um vetor de 10 inteiros, use a função rand para gerar valores entre 1 e 100 para cada posição. Ao final, mostre na tela quantos são pares, e a soma dos ímpares.

13)

14) Dado uma variável string com um conteúdo qualquer, imprimir o número de caracteres 'a' encontrados na mesma.

Bons Estudos!!!  
Maromo.