

Lista - 1

1. Faça um Programa que mostre a mensagem "Alo mundo" na tela.
2. O que faz o seguinte programa?

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int x;
    scanf("%d",&x);
    printf("%d",x);
    return (0);
}
```

3. Faça um Programa que peça um número e então mostre a mensagem *O número informado foi [número]*.
4. Escreva um programa que leia um caracter digitado pelo usuário, imprima o caracter digitado e o código ASCII correspondente a este caracter.
5. Escreva um programa que leia duas strings e as coloque na tela. Imprima também a segunda letra de cada string.
6. Explique if (num=10) ... O que irá acontecer?
7. Faça um Programa que peça dois números e imprima a soma.
8. Faça um Programa que peça as 4 notas bimestrais e mostre a média.
9. Faça um Programa que converta metros para centímetros.
10. Ler o valor do raio de um círculo e calcular a área do círculo correspondente, considere $\pi = 3.141592$.
11. Faça um Programa que leia o tamanho de um lado do quadrado e calcule sua área, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário
12. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês.
13. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Fahrenheit, transforme e mostre a temperatura em graus Celsius.
 - a. $C = (5 * (F-32) / 9)$.
14. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em graus Fahrenheit.
15. Faça um Programa que peça 2 números inteiros e um número real. Calcule e mostre:
 - a. o produto do dobro do primeiro com metade do segundo .
 - b. a soma do triplo do primeiro com o terceiro.

- c. o terceiro elevado ao cubo.
16. Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula: $(72.7 * \text{altura}) - 58$
17. Tendo como dados de entrada a altura e o sexo de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
- Para homens: $(72.7 * h) - 58$
 - Para mulheres: $(62.1 * h) - 44.7$ (h = altura)
 - Peça o peso da pessoa e informe se ela está dentro, acima ou abaixo do peso.
18. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R\$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um programa que leia a variável peso (peso de peixes) e verifique se há excesso. Se houver, gravar na variável excesso e na variável multa o valor da multa que João deverá pagar. Caso contrário mostrar tais variáveis com o conteúdo ZERO.
19. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê:
- salário bruto.
 - quanto pagou ao INSS.
 - quanto pagou ao sindicato.
 - o salário líquido.
 - calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:
 - | | |
|-------------------|-------|
| + Salário Bruto | : R\$ |
| - IR (11%) | : R\$ |
| - INSS (8%) | : R\$ |
| - Sindicato (5%) | : R\$ |
| = Salário Líquido | : R\$ |
 - Obs.: Salário Bruto - Descontos = Salário Líquido.
20. Faça um programa que peça o tamanho de um arquivo para download (em MB) e a velocidade de um link de Internet (em Mbps), calcule e informe o tempo aproximado de download do arquivo usando este link (em minutos).