



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - *CAMPUS* DE CRATEÚS**  
**FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO 2023.2**

**LISTA DE EXERCÍCIOS 1**

1. Quais serão os valores das variáveis *x* e *y* após a execução do código abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(){
    int x = 5;
    int y = 3;
    x = 3 * y;
    y = x + 4;
    x = 3;
    y = x * x;
    x = y - 15;
    printf("x: %d e y: %d", x, y);
    return 0;
}
```

2. Quais serão os valores das variáveis *s*, *t* e *v* após a execução do código abaixo?

```
#include <stdio.h>

int main(){
    int s, t, v;
    s = 7;
    t = 2;
    v = (s * 2)/t;
    t = t * v - 10;
```

```
s = 4 + t * 3;  
t = 13 % 7;  
v = t + s / 5;  
printf("s:%d, t: %d e v: %d",s,t,v);  
return 0;  
}
```

3. Analise as instruções abaixo, caso a instrução tenha algum erro, reescreva-o ou complete o comando para corrigi-lo.
  - a) 4 ++ 8;
  - b) num-+;
  - e) peso == y /% \* 4;
  - g) n = k - t = 88;
  - i) prntf(Ola Mundo");
  - j) print("Peso e: %"peso);
  - k) printf(A media é: %i, media);
  - n) printf("Soma: , x + 35);
  - o) scanf("%i", x);
  - p) scnff('%i%i', x, y, z);
4. Faça um algoritmo que leia um número inteiro e escreva o seu antecessor e o seu sucessor.
5. Implemente um programa que recebe a quantidade de produtos do cliente e mostre o valor total das compras em uma loja de R\$1,99.
6. Escreva um programa que leia o número de chuteiras de uma loja de esporte. Os valores deverão ser inseridos por meio do teclado. Como saída, o programa deve apresentar o número de chuteiras e suas marcas (marca A, marca B e marca C).
7. Dado um número inteiro de segundos informado pelo usuário, calcule e mostre a quantas horas ela corresponde.
8. Faça um algoritmo que informe um número inteiro e em seguida mostre (não utilize funções prontas):
  - a. Seu quadrado
  - b. Seu triplo
  - c. Sua metade

9. Faça um algoritmo que receba o preço de custo de um produto e mostre o valor de venda. Sabe-se que o preço de custo receberá um acréscimo de acordo com um percentual informado pelo usuário.
10. Faça um programa que peça o raio de um círculo, calcule e imprima sua área (Não utilize funções prontas).
11. Implemente um algoritmo que receba quatro notas bimestrais do usuário, calcule e exiba sua média com apenas duas casas decimais.
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 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).  
OBS: Lembre-se que 1MB(MegaBytes) são 8Mb(MegaBits).
14. Para administrar da melhor forma sua fazenda, o pescador José comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Sempre que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca de seu (50 quilos) deve pagar uma multa de R \$4,00 por quilo excedente. Dessa forma, José precisa que você faça um programa que leia a variável peso (peso de peixes) e calcule o excesso. Gravar na variável excesso a quantidade de quilos além do limite e na variável multa o valor da multa que ele deverá pagar. Imprima os dados do programa com as mensagens adequadas.  
OBS: Considere que o peso sempre é excedente.
15. Um engenheiro criou um aparelho que marca quantas voltas a roda de sua bicicleta dá em um determinado percurso. Com o uso deste aparelho é possível descobrir qual a distância percorrida em um percurso, desde que o raio da roda da bicicleta seja conhecido. Sabendo disso, crie um programa que calcula a distância percorrida. O usuário deve fornecer a quantidade de voltas e o raio da roda em centímetros.