

**REA-AED**  
**Exercícios para Treinamento**  
**Estrutura Sequencial**

- 1) Faça um programa que leia um número inteiro e o imprima.
- 2) Faça um programa que leia um número real e o imprima.
- 3) Peça ao usuário para digitar três valores inteiros e imprima a soma deles.

Resolução: <https://github.com/student072/Exercicios-REA-AED/blob/master/Estrutura%20Sequencial/exercicio3.c>

- 4) Leia um número real e imprima o resultado do quadrado desse número.
- 5) Leia um número real e imprima a quinta parte deste número.
- 6) Leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A formula de conversão é:  $F = C * (9.0 / 5.0) + 32.0$ , sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.

Resolução: <https://github.com/student072/Exercicios-REA-AED/blob/master/Estrutura%20Sequencial/exercicio6.c>

- 7) Leia uma temperatura em graus Fahrenheit e apresente-a convertida em graus Celsius. A formula de conversão é:  $C = 5.0 * \frac{(F - 32.0)}{9.0}$ , sendo C a temperatura em Celsius e F a temperatura em Fahrenheit.
- 8) Leia uma temperatura em graus Kelvin e apresente-a convertida em graus Celsius. A formula de conversão é:  $C = K - 273.15$ , sendo C a temperatura em Celsius e K a temperatura em Kelvin.
- 9) Leia uma temperatura em graus Celsius e apresente-a convertida em graus Kelvin. A formula de conversão é:  $K = C + 273.15$ , sendo C a temperatura em Celsius e K a temperatura em Kelvin.
- 10) Leia uma velocidade em km/h (quilômetros por hora) e apresente-a convertida em m/s (metros por segundo). A formula de conversão é:  $M = \frac{K}{3.6}$ , sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.
- 11) Leia uma velocidade em m/s (metros por segundo) e apresente-a convertida em km/h (quilômetros por hora). A formula de conversão é:  $K = M * 3.6$ , sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.

- 12)** Leia um ângulo em graus e apresente-o convertido em radianos. A fórmula de conversão é:  $R = G * \frac{\pi}{180}$ , sendo G o ângulo em graus e R em radianos e  $\pi = 3.14$ .
- 13)** Leia um ângulo em radianos e apresente-o convertido em graus. A fórmula de conversão é:  $G = R * \frac{180}{\pi}$ , sendo G o ângulo em graus e R em radianos e  $\pi = 3.14$ .
- 14)** Leia um valor de comprimento em polegadas e apresente-o convertido em centímetros. A fórmula de conversão é:  $C = P * 2.54$ , sendo C o comprimento em centímetros e P o comprimento em polegadas.
- 15)** Leia um valor de comprimento em centímetros e apresente-o convertido em polegadas. A fórmula de conversão é:  $P = \frac{C}{2.54}$ , sendo C o comprimento em centímetros e P o comprimento em polegadas.
- 16)** Leia um valor de área em metros quadrados m<sup>2</sup> e apresente-o convertido em hectares. A fórmula de conversão é:  $H = M * 0.0001$ , sendo M a área em metros quadrados e H a área em hectares.
- 17)** Leia um valor de área em hectares e apresente-o convertido em metros quadrados m<sup>2</sup>. A fórmula de conversão é:  $M = H * 10000$ , sendo M a área em metros quadrados e H a área em hectares.
- 18)** Faça a leitura de três valores e apresente como resultado a soma dos quadrados dos três valores lidos.
- 19)** Leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e o seu sucessor.
- 20)** Leia um número inteiro e imprima a soma do sucessor de seu triplo com o antecessor de seu dobro.
- 21)** Leia o valor do raio de um círculo e calcule e imprima a área do círculo correspondente. A área do círculo é  $\pi * \text{raio}^2$ , considere  $\pi = 3.141592$ .
- 22)** Sejam a e b os catetos de um triângulo, onde a hipotenusa é obtida pela equação:  
$$\text{hipotenusa} = \sqrt{a^2 + b^2}$$
Faça um programa que receba os valores de a e b e calcule o valor da hipotenusa através da equação. Imprima o resultado dessa operação.
- Resolução: <https://github.com/student072/Exercicios-REA-AED/blob/master/Estrutura%20Sequencial/exercicio22.c>
- 23)** Faça um programa que leia o valor de um produto e imprima o valor com desconto, tendo em vista que o desconto foi de 12%
- 24)** Leia o salário de um funcionário. Calcule e imprima o valor do novo salário, sabendo que ele recebeu um aumento de 25%.

Resolução: <https://github.com/student072/Exercicios-REA-AED/blob/master/Estrutura%20Sequencial/exercicio24.c>

**25)** A importância de R\$ 780.000,00 será dividida entre três ganhadores de um concurso. Sendo que da quantia total:

- O primeiro ganhador receberá 46%;
- O segundo receberá 32%;
- O terceiro receberá o restante.

Calcule e imprima a quantia ganha por cada um dos ganhadores.

Resolução: <https://github.com/student072/Exercicios-REA-AED/blob/master/Estrutura%20Sequencial/exercicio25.c>

**26)** Receba o salário-base de um funcionário. Calcule e imprima o salário a receber, sabendo-se que esse funcionário tem uma gratificação de 5% sobre o salário-base. Além disso, ele paga 7% de imposto sobre o salário-base.

**27)** Escreva um programa de ajuda para vendedores. A partir de um valor total lido, mostre:

- O total a pagar com desconto de 10%;
- O valor de cada parcela, no parcelamento de 3x sem juros;
- A comissão do vendedor, no caso da venda ser a vista (5% sobre o valor com desconto)
- A comissão do vendedor, no caso da venda ser parcelada (5% sobre o valor total)

**28)** Faça um programa para converter uma letra maiúscula em letra minúscula. Use a tabela ASCII para resolver o problema.

**29)** Escreva um programa que leia as coordenadas x e y de pontos no R2 e calcule sua distância da origem (0,0).