|  |
| --- |
| **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.
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 sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius.
7. Leia uma temperatura em graus Fahrenheit e apresente-a convertida em graus Celsius. A formula de conversão é: , 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, 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: , 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: , 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: , sendo K a velocidade em km/h e M em m/s.
12. Leia um angulo em graus e apresente-o convertido em radianos. A formula de conversão é, sendo G o angulo em graus e R em radianos e π = 3.14.
13. Leia um angulo em radianos e apresente-o convertido em graus. A formula de conversão é: , sendo G o angulo em graus e ˆ R em radianos e π = 3:14.
14. Leia um valor de comprimento em polegadas e apresente-o convertido em centímetros. A formula de conversão é: , 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 formula de conversão é: sendo C o comprimento em centímetros e P o comprimento em polegadas.
16. Leia um valor de área em metros quadrados m2 e apresente-o convertido em hectares. A formula de conversão ˜ é: , 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 ´ m2. A formula de conversão e: , 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 cırculo e calcule e imprima a área do cırculo correspondente. A área do cırculo é π ∗ raio², considere π = 3:141592.
22. Sejam a e b os catetos de um triangulo, onde a hipotenusa e obtida pela equação: 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.
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%.
25. A importância de R$ 780.000,00 será dividida entre três ganhadores de um concurso. Sendo que da quantia total:

* O primeiro ganhador recebera 46%;
* O segundo recebera 32%;
* O terceiro recebera o restante.

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

1. 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.
2. 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 3× 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)

1. Faça um programa para converter uma letra maiúscula em letra minúscula. Use a tabela ASCII para resolver o problema.
2. Faça um programa que leia um número inteiro positivo de três dígitos (de 100 a 999). Gere outro número formado pelos dígitos invertidos do número lido. Exemplo:

|  |
| --- |
| Número Lido = 123 |
| Número Gerado = 321 |

1. Leia um número inteiro de 4 dígitos (de 1000 a 9999) e imprima 1 dıgito por linha.
2. Faça um programa para leia o horário (hora, minuto e segundo) de início e a duração, em segundos, de uma experiência biológica. O programa deve resultar com o novo horário (hora, minuto e segundo) do termino da mesma.
3. Escreva um programa que leia as coordenadas x e y de pontos no R2 e calcule sua distância da origem (0,0).