

LISTA DE EXERCÍCIOS

INICIANDO COM PHP

OBJETIVOS

- Fixar a criação de pequenos algoritmos para resolução de problemas de lógica de programação.
- Caso tenha dificuldade na resolução de algum exercício, avance para o próximo e volte a tentar depois.
- Evite copiar exemplos da internet, ChatGPT ou mesmo dos colegas. Caso tenha dúvidas pergunte, mas evite olhar o algoritmo pronto para que seu cérebro possa processar as informações e encontrar a solução do problema.

EXERCÍCIOS

1. Faça um script que peça um número e então mostre a mensagem “O número informado foi [número]”
2. Escreva um script que pede o raio de um círculo, e em seguida exiba o perímetro e área do círculo. Obs. procure por M_PI.
3. Faça um script que peça dois números e imprima a soma.
4. Faça um script que peça 3 notas de um aluno e mostre sua média.
5. Faça um script que converta metros para centímetros.
6. Faça um script que calcule a área de um quadrado, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.
7. Faça um script 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.
8. Faça um script que peça a temperatura em graus Fahrenheit, transforme e mostre a temperatura em graus Celsius. $C = (5 * (F-32) / 9)$.

9. Faça um script que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em graus Fahrenheit.
10. Faça um script 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.
11. Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um script que calcule seu peso ideal, usando a seguinte fórmula:
 - a. Para homens: $(72.7 * h) - 58$
 - b. Para mulheres: $(62.1 * h) - 44.7$
12. Escreva um algoritmo para somar dois números e multiplicar o resultado pelo primeiro número.
13. Escreva um algoritmo que leia três números nas variáveis Val1, Val2 e Val3, calcule sua média na variável media e exiba para o usuário o resultado
14. Escreva um algoritmo que receba um valor, calcule e mostre para usuário 15% deste valor.
15. Escreva um algoritmo que receba um valor, calcule e mostre para o usuário 5% e 50% deste valor.
16. Escreva um algoritmo que leia dois números, calcule o quadrado de cada um, some os quadrados e mostre o resultado.
17. Escreva um algoritmo que leia a velocidade de um objeto em m/s (metros por segundo), calcule e exiba para o usuário a velocidade em km/h.
18. Escreva um algoritmo que leia a altura e o peso de uma pessoa, calcule o seu IMC (Índice de Massa Corporal) e exiba para o usuário.
19. Escreva um algoritmo que receba um valor, calcule e mostre um desconto de 9%.

20. Escreva um algoritmo que receba o valor de um produto e calcule um desconto de 7%, exibindo para o usuário o valor original, o valor do desconto e o valor com o desconto.
21. Escreva um algoritmo que calcule e apresente o volume de uma caixa retangular por meio da seguinte fórmula: $\text{volume} = \text{comprimento} \times \text{largura} \times \text{altura}$
22. Escreva um algoritmo que receba um valor, calcule e mostre um desconto de 27%.
23. Escreva um algoritmo que receba dois valores, calcule e apresente a área de um trapézio.
24. Escreva um algoritmo que leia 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno, considerando que a média é ponderada, ou seja, o peso das notas são, respectivamente, 2, 3 e 5.
25. Escreva um algoritmo que receba o valor de um produto, acrescente 16% a esse valor, divida em 10 parcelas e mostre para o usuário o valor da parcela e o valor total da compra.
26. Escreva um algoritmo que receba de entrada a distância total (em km) percorrida por um automóvel e a quantidade de combustível (em litros) consumida para percorrê-la, calcule e imprima o consumo médio de combustível. Fórmula: $\text{Consumo médio} = \text{Km} / \text{litros}$