

🔗 Nível Fácil: Fixando o Básico (Entrada, Saída, Tipos e Operações Simples)

1. Eco Numérico

Peça ao usuário um número inteiro e mostre na tela a mesma informação com a frase:

"Você digitou o número: [número]"

2. Soma Simples

Solicite dois números inteiros ao usuário, calcule a soma deles e exiba:

"A soma de [num1] + [num2] é: [resultado]"

3. Idade em Meses

Receba a idade do usuário em anos e calcule quantos meses de vida ele tem (multiplicando por 12). Exiba o resultado.

4. Conversor de Moedas

Receba um valor em reais e converta para dólares usando uma taxa fixa definida no código (por exemplo, 5.0). Mostre o valor aproximado convertido.

5. Boas-Vindas com Nível

Solicite o nome e o nível inicial de um jogador. Apresente uma mensagem como:

"Bem-vindo(a), [nome]! Você começa no nível [nível]."

🔗 Nível Médio: Aplicando Operadores e Combinando Entradas

6. Calculadora de Média

Receba três notas do usuário (valores decimais), calcule a média aritmética e mostre o resultado.

7. Área de um Retângulo

Peça a altura e a largura de um retângulo e calcule sua área (altura × largura). Mostre o valor calculado.

8. Contador de Dano Básico

Peça a força de ataque do herói e a defesa do inimigo. Calcule o dano (ataque - defesa) e exiba o resultado. Ignore se o valor for negativo por enquanto.

9. Par ou Ímpar?

Peça um número inteiro e mostre o resto da divisão por 2. Use esse resultado para indicar se o número é par ou ímpar.

10. Mini Loja – Cálculo de Troco

Com um preço fixo definido no código, receba o valor pago pelo cliente e calcule o troco. Exiba o valor a devolver.

11. Conversor de Temperatura

Receba uma temperatura em Celsius e converta para Fahrenheit usando a fórmula:

$$F = (C \times 9.0 / 5.0) + 32$$

Mostre o resultado convertido.

12. Distribuidor de XP

Peça o total de XP ganho pela equipe e o número de membros. Calcule quanto XP cada um recebe igualmente e quantos pontos sobram. Exiba ambos os valores.

Nível Desafio: Problemas Mais Elaborados e Múltiplos Passos

13. Calculadora de IMC

Receba o peso (em kg) e a altura (em metros) do usuário. Calcule o IMC usando:

$$\text{IMC} = \text{peso} / (\text{altura} \times \text{altura})$$

Mostre o resultado.

14. Planejador de Viagem – Consumo de Combustível

Receba:

- A distância da viagem (km)
- O consumo médio do carro (km/l)
- O preço do litro da gasolina

Calcule quantos litros serão necessários e o custo total da viagem. Exiba os dois valores.

15. Gerador de Status de Jogo

Peça o nome do personagem e seus atributos (força, agilidade, inteligência). Calcule:

- HP Base = força \times 5
- Dano Físico = força + (agilidade / 2)

- Poder Mágico = inteligência × 3
Exiba uma ficha com os resultados.

16. Máquina de Doces Simulada

Defina preços para três doces (ex: chocolate, bala, chiclete). Pergunte quantos de cada item o usuário quer. Calcule e exiba o subtotal de cada tipo e o total da compra.

17. Simulador de Investimento (Juros Simples)

Receba o capital inicial, a taxa de juros anual (em %) e o tempo (anos). Calcule o montante com:

Montante = capital + (capital × taxa × tempo)

Mostre o montante final e o total de juros ganhos.

18. Desafio do Encanador

Receba o comprimento do cano padrão e a distância a ser coberta. Calcule quantos canos inteiros serão necessários e quanto será usado ou cortado no último cano. Exiba essas informações.

19. Decodificador de Mensagem Secreta

Receba uma chave numérica e uma mensagem de 3 letras. Peça os valores numéricos correspondentes a cada letra (por exemplo, A=1, B=2...). Para cada número, some a chave e exiba os três números "codificados".

20. Construtor de Avatar (Distribuição de Pontos)

O jogador tem um total de pontos para distribuir (ex: 20). Pergunte quantos ele quer em força, depois agilidade e inteligência. Subtraia do total a cada escolha e exiba o saldo restante e a distribuição final.