

Lista de Exercícios 2

Processamento da Informação

1. Maria está participando de um campeonato com as seguintes regras. A cada partida:

- Se ela ganha com uma vantagem de 144 pontos ou mais, ela ganha 176 reais.
- Se ela ganha por menos de 144 pontos, ela ganha 88 reais.
- Se ela perde e a vantagem do vencedor é 144 pontos ou mais, ela perde 176 reais.
- Se ela perde e a vantagem do vencedor é menos de 144 pontos, ela perde 88 reais.
- Em caso de empate, ela não ganha e nem perde nada.

Faça um programa que:

- Receba um número inteiro n que será o número de partidas.
- Para cada partida, receba um inteiro x que é a diferença de pontos na partida (positivo se ela ganhou, negativo se ela perdeu e 0 se é empate).
- Imprima o valor do saldo final de suas partidas.

2. A UFABC tem um elevador com limite de peso de 420 kg. Faça um programa que:

- Receba um número inteiro n , que representa o número de itens a serem colocados no elevador.
- Para cada item, receba um inteiro indicando o peso do item.
- Imprima o peso total dos itens.
- Imprima "S" se o peso total está dentro do limite e "N" se o peso total está fora do limite.

3. Alice, Bob e Eva estão jogando um jogo de dados. Ganha quem jogar o maior número. Faça um programa que:

1. Receba o valor do dado de Alice.
2. Receba o valor do dado de Bob.
3. Receba o valor do dado de Eva.
4. Imprima o nome do vencedor (apenas o nome: Alice, Bob, Eva). Se for empate, imprima a palavra **Empate**.

4. Escreva um programa que solicite ao usuário o salário de um funcionário, calcule um aumento de 15% e exiba o novo salário. O programa deve mostrar o salário original e o valor atualizado após o aumento.

5. Escreva um programa que:

- Receba um número inteiro a .
- Receba um número inteiro b (garanta que $b > a$, mas não é necessário checar essa condição no código).

- Receba um número inteiro x .
- Imprima a palavra "Dentro" se x estiver no intervalo $[a, b]$ (incluindo os limites) e "Fora" caso contrário.

6. Faça um programa que leia o peso de cinco pessoas. No final, mostre qual foi o maior e menor peso lidos.

7. Estudos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) evidenciam a desigualdade na distribuição das tarefas domésticas entre homens e mulheres no Brasil. Em 2022, as mulheres dedicaram, em média, 21,3 horas semanais aos afazeres domésticos e/ou cuidados de pessoas, enquanto os homens dedicaram 11,7 horas semanais a essas atividades. Isso representa uma diferença de 9,6 horas semanais a mais para as mulheres.

Além disso, a pesquisa revelou que 92,1% das mulheres com 14 anos ou mais realizaram afazeres domésticos e/ou cuidados de pessoas em 2022, em contraste com 80,8% dos homens na mesma faixa etária. Esses dados destacam a persistente sobrecarga das mulheres em atividades não remuneradas, refletindo uma desigualdade de gênero significativa na divisão do trabalho doméstico no país.

Escreva um programa que:

- Solicite ao usuário o número de mulheres e homens em um grupo populacional.
- Para cada grupo, pergunte o número médio de horas semanais dedicadas ao trabalho remunerado.
- Calcule e exiba o total de horas semanais de trabalho (remunerado + não remunerado) para cada grupo, considerando:
 - Mulheres: 21,3 horas adicionais de trabalho não remunerado.
 - Homens: 11,7 horas adicionais de trabalho não remunerado.
- Determine e informe qual grupo possui a maior carga total de trabalho semanal.

8. Escreva um programa que leia um número n inteiro qualquer e mostre na tela os n primeiros elementos da sequência de Fibonacci.

9. Crie um programa que leia vários números inteiros pelo teclado. No final da execução mostre a média entre todos os valores e qual foi o maior e o menor valores lidos. O programa deve perguntar se o usuário quer ou não continuar a digitar valores.

10. Faça um programa que mostre a tabuada de vários números, um de cada vez, para cada valor informado pelo usuário. O programa será interrompido quando o número solicitado for negativo.