



DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO - PROFESSOR JEFFERSON CHAVES
jefferson.chaves@ifc.edu.br

ESTUDO DIRIGIDO 1
Valor da atividade 1ponto

"No que diz respeito ao empenho, ao compromisso, ao esforço, à dedicação, não existe meio termo. Ou você faz uma coisa bem feita ou não faz."

— Ayrton Senna

O objetivo desta atividade é:

- Revisão lógica de programação e seus conceitos básicos;
- Revisão a construção de algoritmos;
- Formalizar a escrita de algoritmos;

1. Escreva um programa que leia um valor em metros e o exiba convertido em milímetros.
2. Escreva um programa que leia a quantidade de dias, horas, minutos e segundos do usuário. Calcule o total em segundos.
3. Faça um programa que calcule o aumento de um salário. Ele deve solicitar o valor do salário e a porcentagem do aumento. Exiba o valor do aumento e do novo salário.
4. Solicite o preço de uma mercadoria e o percentual de desconto. Exiba o valor do desconto e o preço a pagar.
5. Calcule o tempo de uma viagem de carro. Pergunte a distância a percorrer e a velocidade média esperada para a viagem.
6. Converta uma temperatura digitada em Celsius para Fahrenheit. $F = 9 \cdot C / 5 + 32$.
7. Escreva um programa que pergunte a quantidade de km percorridos por um carro alugado pelo usuário, assim como a quantidade de dias pelos quais o carro foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que o carro custa R\$ 60,00 por dia e R\$ 0,15 por km rodado.
8. Escreva um programa para calcular a redução do tempo de vida de um fumante. Pergunte a quantidade de cigarros fumados por dia e quantos anos ele já fumou. Considere que um fumante perde 10 minutos de vida a cada cigarro, calcule quantos dias de vida um fumante perderá. Exiba o total de dias.
9. (DESAFIO) Faça um Programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 6 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00 ou em galões de 3,6 litros, que custam R\$ 25,00. Informe ao usuário as quantidades de tinta a serem compradas e os respectivos preços em 3 situações:
 - a. comprar apenas latas de 18 litros;
 - b. comprar apenas galões de 3,6 litros;
 - c. misturar latas e galões, de forma que o preço seja o menor. Acrescente 10% de folga e sempre arredonde os valores para cima, isto é, considere latas cheias.