



Exercícios para a Avaliação I

Nome: _____ Data: 17/09/2025

1. Mostre as alterações nas variáveis e o que será impresso, pela simulação linha a linha da execução do programa abaixo, se forem digitados na entrada padrão os valores: 5 A 500 A 1000 V 100000 V 200000 A 800.

```
#include <stdio.h>
int main(){
    int i, N, QtdeA = 0;
    double Valor, SomaA = 0, SomaV = 0, MediaA, Comissao = 0;
    char Tipo;
    scanf("%d", &N);
    for(i = 0; i < N; i++){
        scanf(" %c%lf", &Tipo, &Valor);
        if(Tipo == 'A'){
            QtdeA++;
            SomaA += Valor;
            Comissao += Valor * 0.10;
        }
        if(Tipo == 'V'){
            SomaV += Valor;
            Comissao += Valor * 0.05;
        }
        printf("Comissão = %.2lf\n", Comissao);
    }
    MediaA = SomaA / QtdeA;
    printf("Média Alugueis = %.2lf\n", MediaA);
    printf("Soma Vendas = %.2lf\n", SomaV);
    return 0;
}
```

2. Escreva um programa em linguagem C que calcule e escreva a soma dos 30 primeiros termos da série abaixo (use um comando **“while ou for”**):

$$\left\{ \frac{480}{10} - \frac{475}{11} + \frac{470}{12} - \frac{465}{13} + \dots \right\}.$$

3. Escreva um programa em linguagem C que receba preços de 100 Carros Usados. O programa deve escrever:

- a) Quantos carros tem valores menores que 10 mil reais.
- b) Quantos carros tem valores maiores que 50 mil reais.
- c) Média dos valores dos carros.

4. Escreva um programa em linguagem C que receba entradas de ligações telefônicas com DDD e Minutos, um DDD igual a zero encerra as entradas, o programa deve calcular e escrever:

- a) A quantidade de chamadas para um DDD diferente de 38.
- b) Valor total das ligações sendo R\$ 0,30/minuto para DDD 38 e R\$ 0,50/minuto para outros DDDs.
- c) O total em minutos de ligações para o DDD 38.

Obs.: use um comando “while”.