



PRIMEIRA AVALIAÇÃO

Disciplina: DPADI 0172 - Algoritmos e Programação A  
Professor: Guilherme Dhein

Nome: \_\_\_\_\_

1. (1,0) Observe o código fonte a seguir, escrito na linguagem de programação C:

```
#include<stdio.h>
main() {
    int a, b, c;
    b = 2;
    c = 0;
    for (a = 1; a < 10; a = a + 3) {
        if (a != 7) {
            c = c + a + b;
        }
    }
    for (a = a * 2; a > 10; a = a - 5) {
        c = c - b;
    }
    printf("%d", c-5+b);    /* LINHA 14 */
}
```

Que conteúdo será exibido na tela pelo printf da linha 14?

Resposta:

2. (2,0) Escreva um programa em C que leia a média de consumo de um veículo e a distância entre duas cidades. O programa deve calcular e informar:

- quantos litros de combustível serão necessários para a viagem;
- o gasto para realizar a viagem, considerando o preço da gasolina R\$4,30.

3. (3,0) Em um país fictício, as regras para que uma pessoa possa se aposentar pela previdência pública são as seguintes:

- a idade mínima para a aposentadoria de homens é 55 anos;
- a idade mínima para a aposentadoria de mulheres é 50 anos;
- para um homem se aposentar, a soma entre a sua idade e o seu tempo de contribuição deve ser pelo menos 95 anos;
- para uma mulher se aposentar, a soma entre a sua idade e o seu tempo de contribuição deve ser pelo menos 85 anos.

Escreva um programa que leia a idade, o tempo de contribuição e o sexo de uma pessoa e escreva uma mensagem dizendo se esta pessoa pode ou não se aposentar.

4. Escreva um programa que leia uma série de números inteiros não negativos, encerrada quando for lido um valor negativo. Ao final da leitura da sequência, devem ser informados na tela:

- (1,5) se foram lidos mais valores pares, mais valores ímpares, ou se houve o mesmo número de pares e ímpares, considerando todos os valores lidos antes do negativo;
- (2,5) o maior valor dentre os últimos três (somente dentre os últimos três!) valores informados antes do valor negativo que encerrou a sequência.

Atenção! Não basta fazer programas que funcionem; a qualidade da solução também será avaliada!  
Boa sorte!