

# Revisão — Algoritmos e Programação (Linguagem C)

**Professor:** Geovane da Costa Oliveira

**Curso:** Engenharia de Software — 2º Semestre

**Formato:** 12 questões objetivas (0,35 cada) + 3 discursivas (0,60 cada)

**Total:** 10 pontos

---

## QUESTÕES OBJETIVAS

**1. Em relação ao comando `while` na linguagem C, assinale a alternativa correta:**

- A) O `while` executa pelo menos uma vez, mesmo que a condição seja falsa.
  - B) O `while` não permite incrementos internos.
  - C) A condição do `while` é verificada ao final da execução.
  - D) O `while` repete enquanto a condição for verdadeira.
  - E) O `while` é exclusivo para vetores.
- 

**2. Sobre a estrutura `switch-case`, assinale a alternativa incorreta:**

- A) O comando `break` evita a execução em cascata dos próximos `case`.
  - B) Pode-se usar `default` para tratar valores fora dos `case`.
  - C) `switch` funciona com tipos inteiros e `char`.
  - D) É permitido usar operadores relacionais nos `case`.
  - E) `case` deve conter valores constantes.
- 

**3. Dado o código:**

```
c
CopiarEditar
int x = 5;
if (x % 2 == 0) {
    printf("Par");
} else {
    printf("Ímpar");
}
```

A saída correta será:

- A) Erro de compilação
  - B) Par
  - C) Ímpar
  - D)  $x = 0$
  - E) Nenhuma das anteriores
- 

**4. Assinale a alternativa que contém apenas tipos de dados válidos em C:**

- A) number, string, integer
  - B) real, decimal, char
  - C) int, float, char
  - D) text, bool, int
  - E) string, list, int
- 

**5. Considere o seguinte trecho de código:**

```
c
CopiarEditar
int x = 0;
while (x < 3) {
    printf("%d", x);
    x++;
}
```

O valor impresso será:

- A) 123
  - B) 111
  - C) 012
  - D) 321
  - E) 3 vezes o número 3
- 

**6. Em C, qual comando permite a leitura de um valor inteiro digitado pelo usuário?**

- A) print()
  - B) scanf()
  - C) get()
  - D) receive()
  - E) cin()
-

**7. Qual alternativa representa um comentário válido em C?**

- A) # comentário
  - B) // comentário
  - C) <!-- comentário -->
  - D) %% comentário %%
  - E) (comentário)
- 

**8. A função `printf()` pertence à biblioteca:**

- A) `string.h`
  - B) `stdloop.h`
  - C) `stdio.h`
  - D) `math.h`
  - E) `output.h`
- 

**9. Em C, qual resultado da expressão `10 % 3`?**

- A) 3
  - B) 1
  - C) 0
  - D) 10
  - E) 7
- 

**10. Assinale a alternativa correta sobre `if` em C:**

- A) A estrutura `if` só pode conter uma linha.
  - B) `else` sempre deve vir com `else if`.
  - C) `if` não pode ser usado dentro de `switch`.
  - D) A condição do `if` deve ser entre parênteses.
  - E) `if` não aceita números, apenas booleanos.
- 

**11. Sobre a estrutura `switch`, o que acontece se faltar o `break`?**

- A) O programa para.
  - B) Executa o próximo `case` mesmo se não for igual.
  - C) Ignora o `case`.
  - D) Gera erro.
  - E) Pula para o `default`.
-

## 12. Considere:

```
c
CopiarEditar
int a = 5;
switch (a) {
    case 5:
        printf("Cinco");
        break;
    default:
        printf("Outro");
}
```

A saída será:

- A) Outro
- B) Cinco
- C) Erro
- D) Nada
- E) OutroCinco

---

## QUESTÕES DISCURSIVAS

### Discursiva 01

Faça um programa em C que leia dois valores inteiros. Se o primeiro valor for maior que o segundo, imprima “Maior”. Caso contrário, imprima “Menor ou igual”.

---

### Discursiva 02

Crie um programa em C que utilize um `switch-case` para exibir o nome do dia da semana conforme o número digitado (1 a 7). Exemplo: se o usuário digitar 1, exiba “Domingo”, e assim por diante.

---

### Discursiva 03

Faça um programa que receba uma senha (inteiro) e permita ao usuário até 3 tentativas para digitar corretamente. Use `while` e `if`. Ao acertar, mostre “Acesso permitido”; caso contrário, “Acesso bloqueado”.

---

## **GABARITO**