



Correção: ____ / ____ / ____

Nota.....: _____

Matéria: Lógica de Programação e Algoritmos Data: 29 / 04 /2025

Nome Aluno: Correção da Avaliação Turma: ID35

Avaliação – 1º Bimestre

“Que a força esteja com você, jovem Padwan”

1. (0,5) Qual é o objetivo principal de um algoritmo?
 - a. Repetir tarefas de forma automática.
 - b. Descrever uma sequência de passos para resolver um problema.**
 - c. Substituir completamente o trabalho humano.
 - d. Organizar dados em arquivos.
 - e. Codificar um sistema em qualquer linguagem de programação.

2. (0,5) Em pseudocódigo, qual palavra geralmente usamos para indicar o início de um algoritmo?
 - a. REPITA
 - b. INÍCIO**
 - c. ALGORITMO
 - d. FIM
 - e. EXECUTAR

3. (0,5) Em fluxogramas, qual símbolo representa uma decisão (condicional)?
 - a. Retângulo
 - b. Losango**
 - c. Círculo
 - d. Trapézio
 - e. Oval

4. (0,5) O que é necessário para que uma estrutura de repetição faça enquanto (while) funcione corretamente?
 - a. Um número fixo de repetições.
 - b. Uma variável booleana falsa.
 - c. Uma condição que possa se tornar falsa.**
 - d. Um contador fixo que nunca mude.
 - e. Um número aleatório gerado a cada ciclo.

5. (0,5) Qual das alternativas representa a lógica correta para verificar se um número é par?
 - a. Se (número / 2 == 0)
 - b. Se (número % 2 == 0)**
 - c. Se (número * 2 == 0)
 - d. Se (número + 2 == 0)
 - e. Se (número - 2 == 0)

6. (0,5) Qual a diferença principal entre o comando **para (for)** e o comando **faça enquanto (while)**?
- para (for)** é usado só para números pares.
 - faça enquanto (while)** é usado para contar de 1 a 10.
 - para (for)** é usado quando sabemos o número de repetições.
 - faça enquanto (while)** é usado quando queremos repetir sempre.
 - para (for)** é mais lento que **faça enquanto (while)**.
7. (0,5) Em pseudocódigo, qual expressão representa corretamente um laço que repete 10 vezes?
- para (contador = 1; contador <= 10; contador++)**
 - enquanto (contador = 10)
 - enquanto (contador = 1 + 1; contador = 10)
 - se (i = 10) faça
 - i ← i + 1 enquanto i < 10
8. (0,5) Qual estrutura é mais adequada para repetir um conjunto de instruções até que uma condição específica seja atingida?
- Condisional **se-senão (IF-ELSE)**
 - Laço faça enquanto (WHILE)**
 - Comando **seleciona caso (SELECT CASE)**
 - Atribuição Simples
 - Desvio **ir para (GOTO)**
9. (0,5) Qual é o valor final da variável x após executar o pseudocódigo abaixo?
- ```
x ← 0
para (inteiro i = 0; i <= 3; i++) {
 x ← x + i
}
```
- 3
  - 6**
  - 0
  - 9
  - 1
10. (0,5) Em um algoritmo, qual a finalidade do comando SE..SENÃO?
- Para realizar repetições automáticas.
  - Para declarar variáveis novas.
  - Para criar decisões e desvios no fluxo de execução.**
  - Para aumentar a velocidade do processamento.
  - Para organizar variáveis em ordem alfabética.
11. (0,5) Um agricultor tem 17 vacas. Todas menos 9 fugiram da fazenda. Quantas vacas sobraram? **Resposta: 9 vacas**

12. (0,5) Complete a sequência lógica: 2, 6, 12, 20, 30, \_\_\_\_

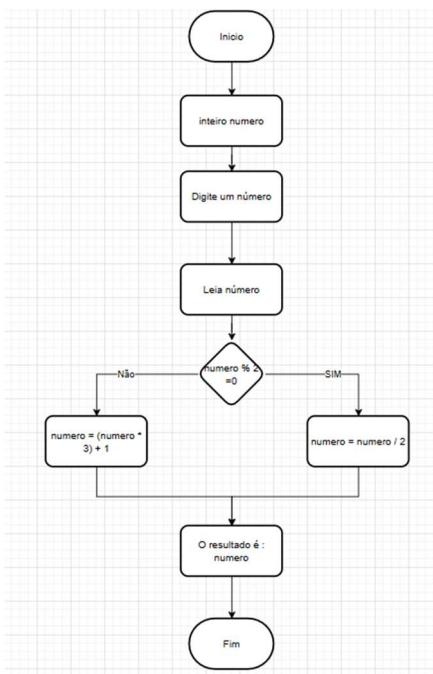
**Resposta:**  $42 \rightarrow (2+4=6)$ ,  $(6+6=12)$ ,  $(12+8=20)$ ,  $(20+10=30)$ ,  $(30+12=42)$

13. (1,0) Faça um algoritmo (em pseudocódigo) que leia dois números e mostre qual é o maior.

```
1 programa {
2 funcao inicio() {
3 inteiro numero1, numero2
4
5 escreva("Digite o 1o. número: ")
6 leia(numero1)
7
8 escreva("Digite o 2o. número: ")
9 leia(numero2)
10
11 se (numero1 == numero2) {
12 escreva("O número 1 (", numero1 ,") é igual ao número 2 (", numero2 ,")")
13 } senao {
14
15 se (numero1 > numero2)
16 escreva("O número 1 (", numero1 ,") é maior que o número 2 (", numero2 ,")")
17 senao
18 escreva("O número 2 (", numero2 ,") é maior que o número 1 (", numero1 ,")")
19 }
20
21 }
22 }
23 }
```

14. (1,0) Desenhe o fluxograma de um algoritmo que:

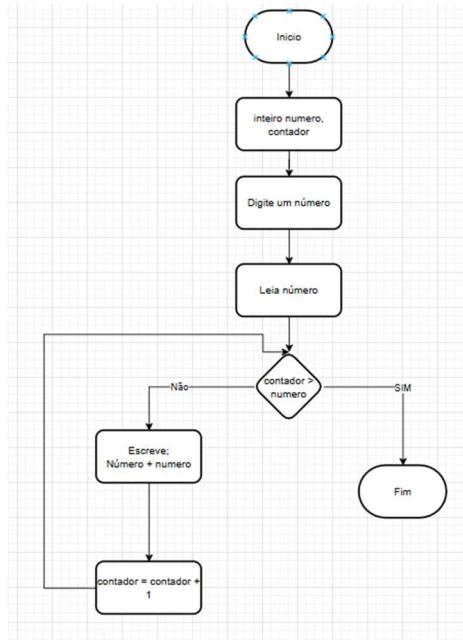
- Leia um número inteiro.
- Se o número for par, divida-o por 2 e mostre o resultado.
- Se o número for ímpar, multiplique-o por 3 e adicione 1, mostrando o resultado.



15. (1,0) Desenhe o fluxograma de um algoritmo que:

- Leia um número inteiro positivo

- Conte de 1 até esse número, mostrando cada número na tela.



### 16. (1,0) Desenhe o fluxograma de um algoritmo que:

- Leia vários números até o usuário digitar 0.
- Ao final, mostre a média dos números digitados (sem contar o zero).

