

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO -  
UFERSA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIAS E TECNOLOGIA  
DISCIPLINA: Laboratório de Algoritmos  
PROFESSOR: George Felipe Fernandes Vieira  
ALUNO: Enthony Araujo de Oliveira

## Atividade 1 - Laboratório de Algoritmos

**Questão 1:** Escreva um algoritmo que exiba na tela o nome da comida favorita.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     printf("Comida favorita: Lasanha \n");
4     return 0;
5 }
```

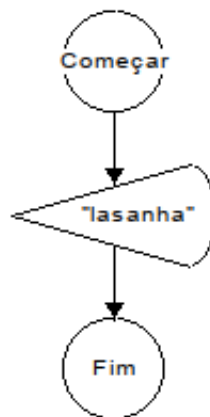


Figura 1: Questão 1

**Questão 2:** Crie um algoritmo que leia dois números inteiros e exiba a multiplicação entre eles.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2 int main(){
3     int n1, n2, multiplicacao;
4
5     printf("Digite o primeiro numero: \n");
6     scanf("%d", &n1);
7     printf("Digite o segundo numero: \n");
8     scanf("%d", &n2);
9     multiplicacao = n1*n2;
10    printf("%dx%d=%d\n", n1,n2,multiplicacao);
11
12    return 0;
13 }
```

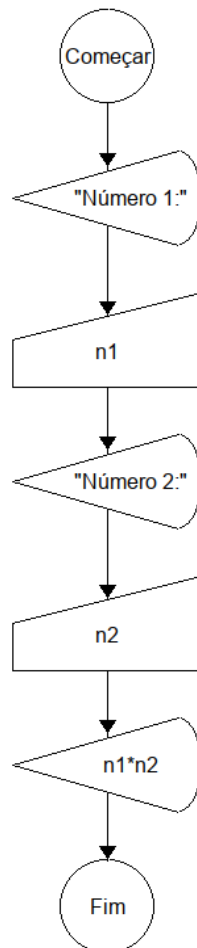


Figura 2: Questão 2

**Questão 3:** Faça um algoritmo que leia um número inteiro e informe se ele é par ou ímpar.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(){
4     int n;
5     printf("Digite o numero: \n");
6     scanf("%d", &n);
7     if (n%2 == 0)
8     {
9         printf("%d eh par \n", n);
10    }
11    else
12    {
13        printf("%d eh impar \n", n);
14    }
15    return 0;
16 }
```

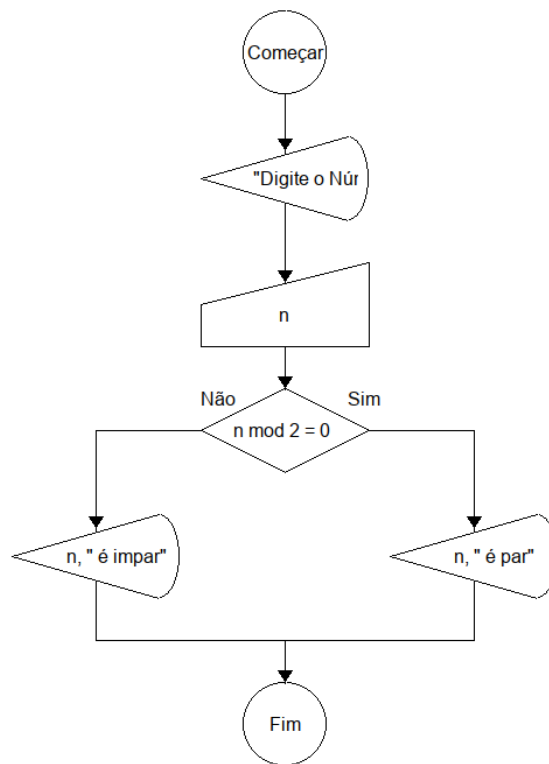


Figura 3: Questão 3

**Questão 4:** Escreva um algoritmo que leia dois números inteiros e mostre qual deles é o maior (ou se são iguais).

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     int n1, n2;
6
7     printf("Digite o primeiro numero: \n");
8     scanf("%d",&n1);
9     printf("Digite o segundo numero: \n");
10    scanf("%d" ,&n2);
11
12    if (n1 == n2)
13    {
14        printf("Numeros iguais");
15    }
16    else if (n1 > n2)
17    {
18        printf("%d maior que %d \n",n1,n2);
19    }
20    else
21    {
22        printf("%d menor que %d \n",n1,n2);
23    }
24    return 0;
25 }
```

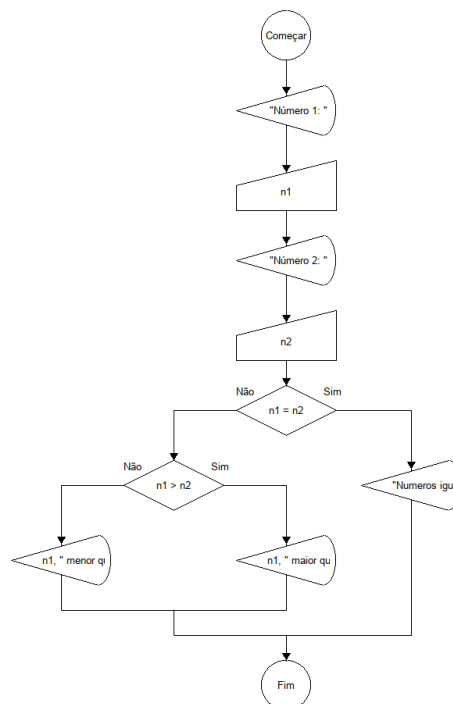


Figura 4: Questão 4

**Questão 5:** Desenvolva um algoritmo que leia um número inteiro e mostre a tabuada desse número (do 1 ao 10).

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(){
4     int n, tabuada;
5     printf("Digite o numero: \n");
6     scanf("%d",&n);
7
8     printf("Tabuada de %d (Multiplicacao) \n", n);
9     for (size_t i = 1; i <= 10; i++)
10    {
11        tabuada = n*i;
12        printf("%dx%ld=%d\n",n,i,tabuada);
13    }
14    return 0;
15 }
```

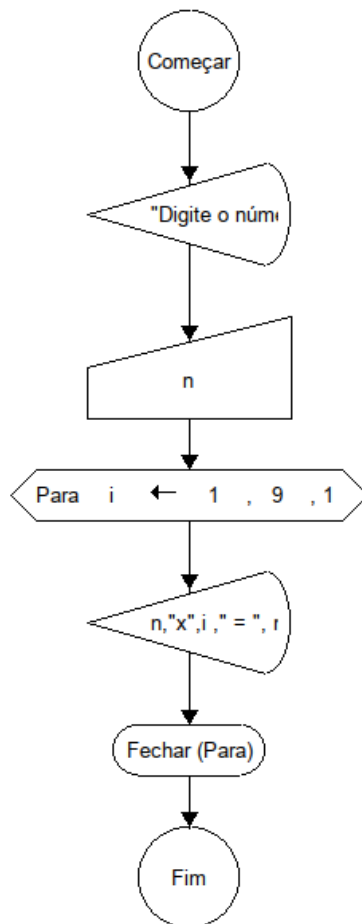


Figura 5: Questão 5

**Questão 6:** Crie um algoritmo que leia 3 notas de um aluno, calcule a média e informe se ele foi aprovado (média 7) ou reprovado.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(){
4     int n1, n2, n3, media;
5
6     printf("Digite a primeira nota: \n");
7     scanf("%d",&n1);
8     printf("Digite a segunda nota: \n");
9     scanf("%d",&n2);
10    printf("Digite a terceira nota: \n");
11    scanf("%d",&n3);
12    media = (n1+n2+n3)/3;
13
14    if (media >= 7)
15    {
16        printf("Aluno aprovado \n");
17    }
18    else if ((media >= 3.5) && (media <7))
19    {
20        printf("Aluno em recuperacao \n");
21    }
22    else
23    {
24        printf("Aluno Reprovado \n");
25    }
26    return 0;
27 }
```

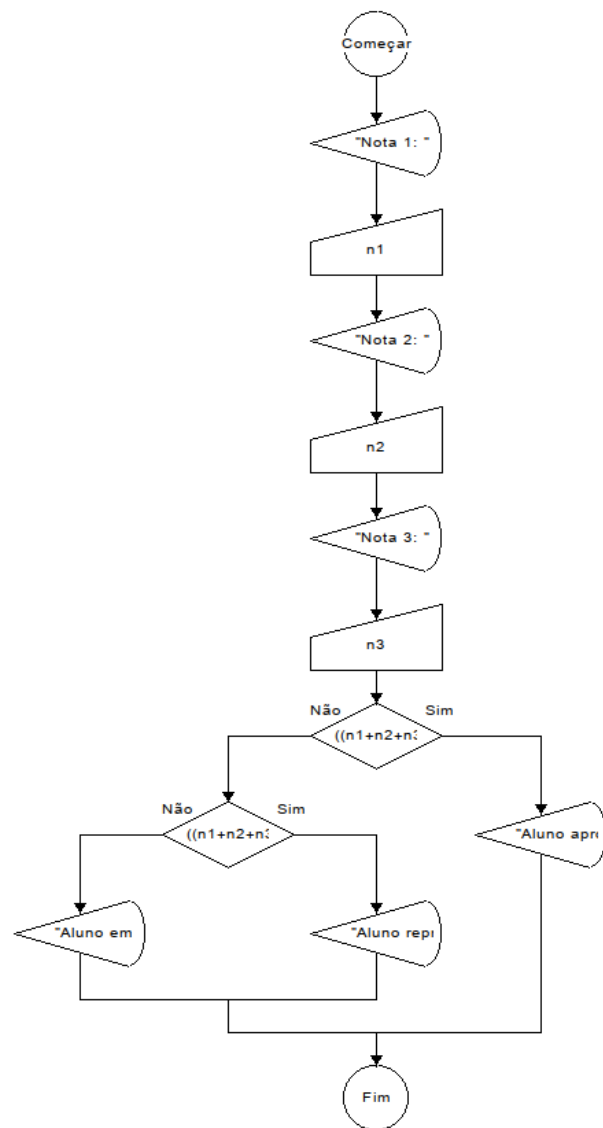


Figura 6: Questão 6

**Questão 7:** Escreva um algoritmo que leia o nome do usuário e exiba uma mensagem de boas-vindas.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3
4 int main(){
5     char nome[50];
6     printf("Digite seu nome: \n");
7     scanf("%s",&nome);
8
9     printf("Seja bem vindo %s \n", nome);
10    return 0;
11 }
```

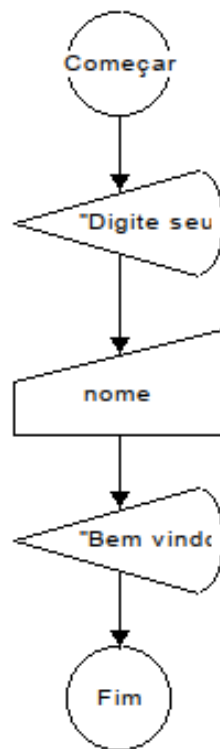


Figura 7: Questão 7



**Questão 8:** Leia um caractere qualquer (como um símbolo: @, #, %, &, etc.) e exiba ele entre colchetes.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(){
4     char c;
5     printf("Digite um simbolo: \n");
6     scanf("%c",&c);
7
8     printf("[%c] \n", c);
9     return 0;
10 }
```

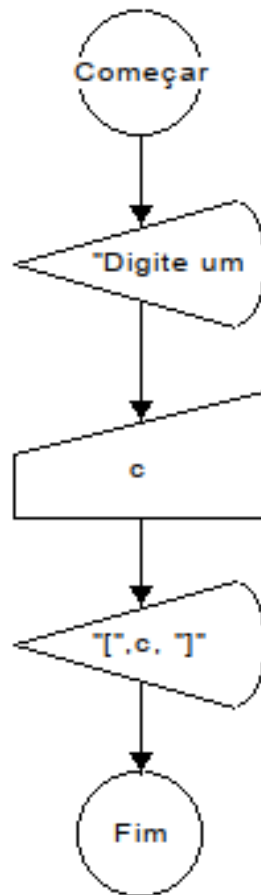


Figura 8: Questão 8

**Questão 9:** Peça para o usuário digitar um símbolo especial, um número e uma letra. Exiba uma "senha" com essa combinação.

**Solução:**

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main(){
4     char simbolo;
5     char letra;
6     int numero;
7
8     printf("Digite um simbolo: ");
9     scanf(" %c",&simbolo);
10    printf("Digite um numero: ");
11    scanf("%d",&numero);
12    printf("Digite uma letra: ");
13    scanf(" %c",&letra);
14
15    printf("Sua senha eh: %c%d%c \n", simbolo,numero,letra);
16    return 0;
17 }
```

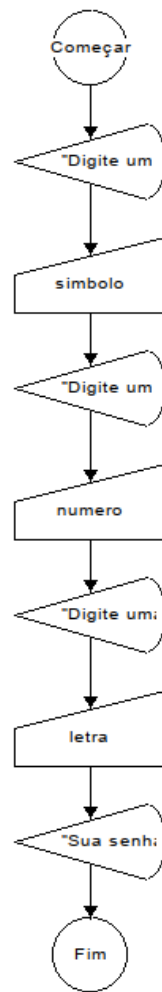


Figura 9: Questão 9