



E. E. Professor Pedro Saturnino de Magalhães  
Trabalho de Lógica de Programação  
Professora: Eduarda Viana Podestá  
Referente ao 1º ano    Data: \_\_/\_\_/2024  
Aluno: \_\_\_\_\_

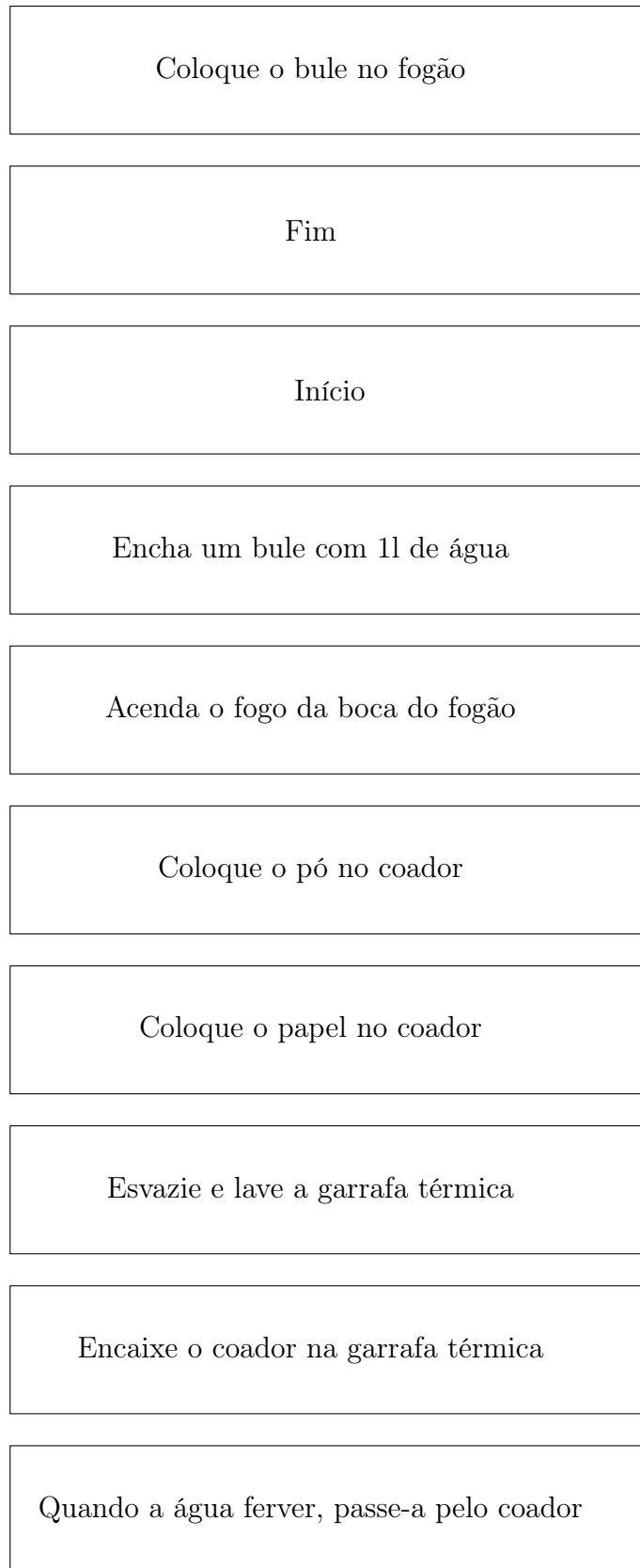


## 1 1º Bimestre

**Você encontra material de apoio em <https://github.com/dudapodesta/Logica1/blob/main/LP.pdf> seção 1.**

1. Dos itens abaixo, qual apresenta uma definição de algoritmo?
  - a) Caracteres numéricos.
  - b) Um programa de computador em linguagem Pascal, usado para efetuar operações matemáticas.
  - c) Uma sequência lógica de passos que levam a um determinado objetivo, a uma resolução de um problema.
  - d) Um texto escrito em java usado para problemas de Banco de Dados.
  - e) Uma estrutura de dados que contém diversas outras variáveis de tipos diferentes.
2. Algoritmos são únicos para a resolução de um determinado problema? Discorra sobre.
3. Considere a estrutura do Algoritmo:  
Início  
Entrada  
Processamento  
Saída  
Fim  
Defina, usando suas palavras, e dê exemplos para os itens 'Entrada', 'Processamento' e 'Saída'.
4. Escreva um algoritmo para a resolução de um problema cotidiano (a sua escolha), supondo que seu interlocutor é outro ser humano. Exemplos: fazer uma maquiagem, percurso de sua casa até a escola a pé, como fritar um ovo, como trocar um pneu de bicicleta, entre outros.

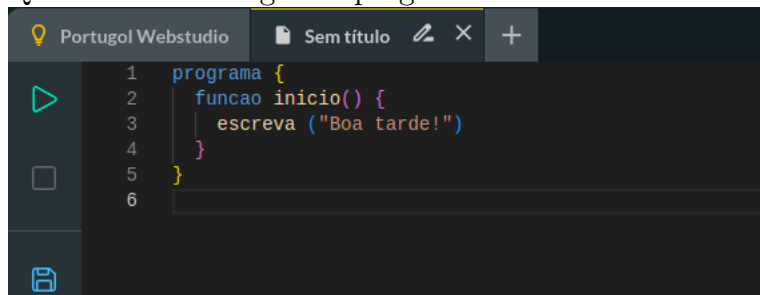
5. Ordene os seguintes passos a fim de se ter um algoritmo de como preparar uma garrafa de café, supondo que seu interlocutor é outro ser humano.



## 2 2º Bimestre

Os exercícios a seguir devem ser resolvidos em Portugol. Você pode utilizar a página <https://dgadelha.github.io/Portugol-Webstudio/> ou outro compilador de Portugol a sua escolha. Você encontra material de apoio em <https://github.com/dudapodesta/Logica1/blob/main/LP.pdf> seção 3.

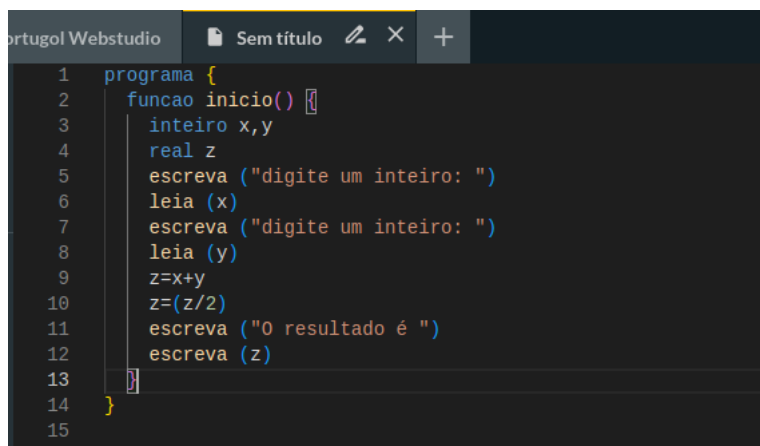
1. Qual a saída do seguinte programa:



```
1 programa {
2   funcao inicio() {
3     escreva ("Boa tarde!")
4   }
5 }
6
```

2. Qual a saída do seguinte programa para as entradas:

- |        |         |
|--------|---------|
| a) 5 7 | d) 8 10 |
| b) 4 5 | e) 3 3  |
| c) 3 5 | f) 4 6  |



```
1 programa {
2   funcao inicio() {
3     inteiro x,y
4     real z
5     escreva ("digite um inteiro: ")
6     leia (x)
7     escreva ("digite um inteiro: ")
8     leia (y)
9     z=x+y
10    z=(z/2)
11    escreva ("O resultado é ")
12    escreva (z)
13  }
14 }
15
```

3. Faça um programa em Portugol que lê 2 números reais e retorna a soma deles.
4. Faça um programa em Portugol que lê 2 números reais e retorna o produto entre eles.
5. Faça um programa em Portugol que lê um texto contendo o nome de uma pessoa e imprime "Boa tarde, <Nome>", onde <Nome> é o nome digitado na entrada.
6. Faça um programa que lê um texto (T) indicando um mês e dois inteiros (X e Y) indicando um dia e ano (quaisquer) e imprime "Hoje é dia X do mês T do ano Y"

### 3 3º Bimestre

Você encontra material de apoio em <https://github.com/dudapodesta/Logica1/blob/main/LP.pdf> seção 3.

1. Qual a saída do seguinte programa para as entradas:

a) 5 7

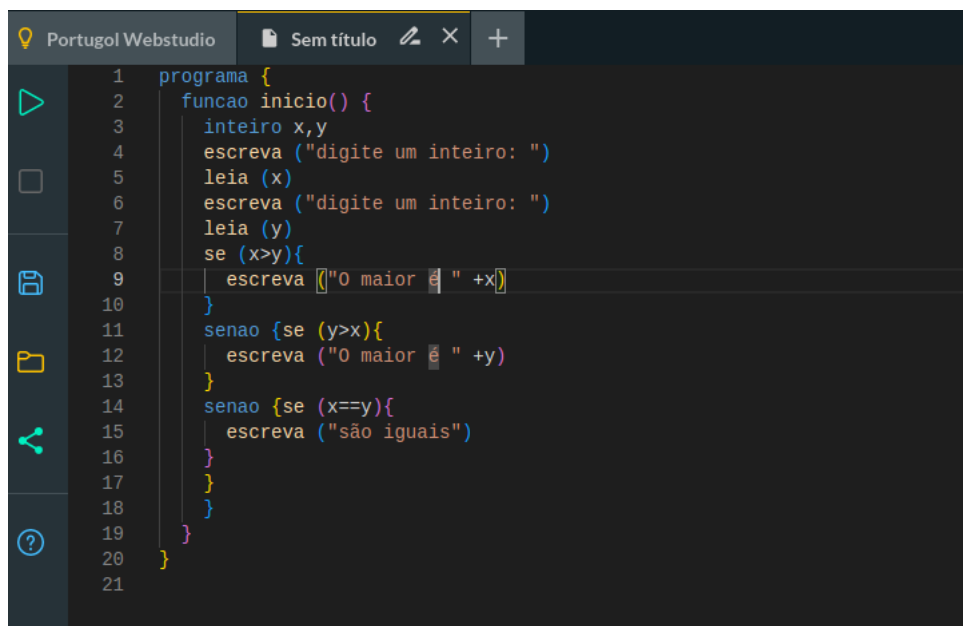
d) 8 10

b) 4 5

e) 3 3

c) 5 3

f) 6 4



```
1 programa {
2   funcao inicio() {
3     inteiro x,y
4     escreva ("digite um inteiro: ")
5     leia (x)
6     escreva ("digite um inteiro: ")
7     leia (y)
8     se (x>y){
9       escreva ("O maior é " +x)
10    }
11    senao {se (y>x){
12      escreva ("O maior é " +y)
13    }
14    senao {se (x==y){
15      escreva ("são iguais")
16    }
17  }
18 }
19 }
20 }
21 }
```

2. Faça um programa em Portugol que lê 2 números inteiros e faz a divisão do maior pelo menor.
3. Faça um programa em Portugol que lê 3 números reais e indica qual deles é o maior.
4. Faça um programa em Portugol que lê um inteiro e retorna os casos "número positivo", "número negativo" e "número igual a zero" (faça na ordem que achar mais natural para você).

Os exercícios a seguir devem ser resolvidos em Java. Salve os arquivos com a extensão *.java* e utilize o VisualStudio. Você encontra material de apoio em <https://github.com/dudapodesta/P.O.O.-java/blob/main/P00.pdf> seção 4.1, observe se seu navegador não está traduzindo as páginas para o português quando abrir algum arquivo *.java*

5. Faça um programa em Java que escreve o seguinte texto na tela:  
Bom dia!Boa Tarde...Boa noite!  
Boas férias
6. Faça um programa em Java que escreve o seguinte texto na tela:  
Bom dia!  
Boa Tarde...  
  
Boa noite!Boas férias
7. Faça um programa em Java que lê dois números inteiros, calcula a diferença entre eles (faz o primeiro menos o segundo) e escreve "O primeiro menos o segundo é: **RESULTADO**".