

Generation

BRASIL

1. **Algoritmo**, é uma sequência de passos que visam atingir um objetivo bem definido

☒ A

Verdadeiro

☐ B

Falso

2. Quais são as 3 qualidades que um algoritmo deve ter

☒ A

Cada passo do algoritmo deve ser uma instrução que possa ser realizada

☐ B

O algoritmo deve ser um programa

☒ C

A ordem dos passos deve ser precisamente determinada

☐ D

O algoritmo deve ter fim

3. Algoritmo para fazer **miojo**:

1. Pegar uma panela;
2. Colocar água;
3. Acender o fogo;
4. Esperar a água ferver;
5. Colocar o miojo na água sem a embalagem;
6. Retirar do fogo após 3 minutos;
7. Colocar o tempero;

☐ A

Todas as instruções podem ser realizadas

☐ B

Fere a qualidade de não ter fim.

☒ C

A ordem dos passos está precisamente determinada

4. Algoritmo para trocar de **lâmpada**:

1. Pegar uma lâmpada nova da mesma potência da queimada;
2. Coloque uma escada embaixo da lâmpada queimada;
3. Gire a lâmpada queimada no sentido anti-horário até que ela solte;
4. Suba na escada até alcançar a lâmpada queimada;
5. Posicione a lâmpada nova no bocal e gire no sentido horário até sentir o aperto;
6. Desça da escada e acenda no interruptor;
7. FIM

☒ A

A ordem dos passos não está precisamente determinada

☐ B

Fere a qualidade de não ter fim.

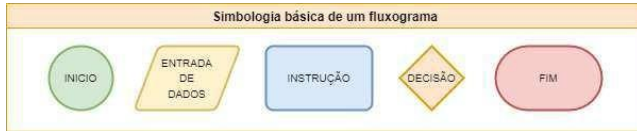
☒ C

Todas as instruções podem ser realizadas

5. Representação esquemática feita através de gráficos que ilustram a transição de informações entre os elementos que o compõem.

- ☒ A Fluxograma ☐ B Algoritmo
☐ C Portugal ☐ D Variáveis

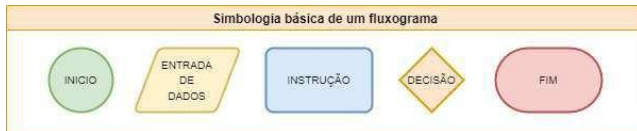
6.



Em fluxograma a forma **início** representa:

- ☐ A Uma instrução do programa ☐ B Uma condição do programa
☒ C O começo do programa ☐ D O final do programa
☐ E Não tem significado

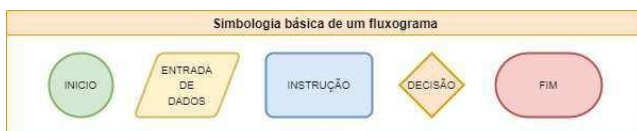
7.



Em fluxograma a forma de **Entrada de dados** representa:

- ☐ A Variáveis definidas apenas no começo do programa ☐ B Uma instrução do programa
☒ C Variáveis definidas em todo decorrer do programa ☐ D O começo do programa
☐ E Uma condição do programa

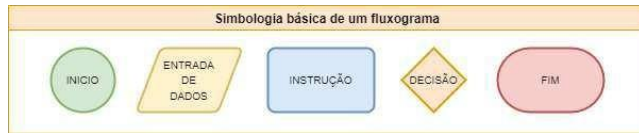
8.



Em fluxograma a forma de **Instrução** representa:

- ☐ A Variáveis a serem definidas ☐ B Uma condição do programa
☒ C Ações a serem tomadas ☐ D O começo do programa
☐ E Uma instrução do programa

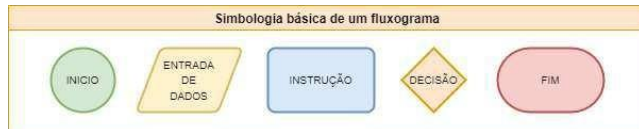
9.



Em fluxograma a forma de **decisão** representa:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A Variáveis a serem definidas | <input type="checkbox"/> B Ações a serem tomadas |
| <input type="checkbox"/> C Uma instrução do programa | <input type="checkbox"/> D O começo do programa |
| <input checked="" type="checkbox"/> E Representa uma condição que altera o fluxo da aplicação | |

10.



Em fluxograma a forma de **fim** representa:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A Todas as ações não foram devidamente executadas | <input type="checkbox"/> B Representa uma condição que altera o fluxo da aplicação |
| <input type="checkbox"/> C O começo do programa | <input type="checkbox"/> D Variáveis a serem definidas |
| <input checked="" type="checkbox"/> E Todas as ações foram devidamente executadas | |

11. O que é uma pseudolinguagem?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A Uma linguagem de programação fortemente tipada e acoplada | <input type="checkbox"/> B Uma linguagem de programação fracamente acoplada e orientada a objetos |
| <input checked="" type="checkbox"/> C Uma linguagem de programação genérica e rica em detalhes | |

12. Qual das linguagens abaixo é uma pseudolinguagem?

- | | |
|-----------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> A Python | <input checked="" type="checkbox"/> B VisualG |
| <input type="checkbox"/> C C# | <input checked="" type="checkbox"/> D Portugol |

13. As palavras **pare**, **faca**, **senao**, **enquanto** são exemplos de?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> A Algoritmos | <input type="checkbox"/> B Tipos primitivos |
| <input checked="" type="checkbox"/> C Palavras reservadas | <input type="checkbox"/> D Variáveis |

14. **Palavras reservadas** são componentes da própria linguagem e não podem ser redefinidas.

- | | |
|--|----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> A Verdadeiro | <input type="checkbox"/> B Falso |
|--|----------------------------------|

15. Sabendo que, variável é o nome dado a uma constante que recebe um tipo primitivo de dado, quais opções abaixo são consideradas um tipo primitivo em Portugol?

- | | | | |
|---------------------------------------|---------|----------------------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/> A | logico | <input type="checkbox"/> B | real |
| <input checked="" type="checkbox"/> C | inteiro | <input type="checkbox"/> D | caracter |

16.

```
29 programa
30 {
31     funcao inicio()
32     {
33         const inteiro MAIORIDADE = 18
34
35         inteiro idade, anos
36
37         escreva("Digite sua idade: ")
38         leia(idade)
39
40         anos = MAIORIDADE - idade
41
42         se (anos > 0)
43         {
44             escreva("Falta(m) ", anos, " ano(s) para você atingir a maioridade\n")
45         }
46         senao
47         {
48             escreva("Você já atingiu a maioridade\n")
49         }
50     }
51 }
```

- | | | | |
|---------------------------------------|--|----------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> A | Na linha 33 e 35 temos a declaração de variáveis | <input type="checkbox"/> B | Na linha 37 e 38 temos 2 palavras reservadas |
| <input checked="" type="checkbox"/> C | O programa possui uma condição | <input type="checkbox"/> D | Dois resultados são mostrados na tela |

17.

```
28 programa
29 {
30     funcao inicio()
31     {
32         inteiro soma = 0, numero, contador
33
34         escreva("Digite o número até o qual deseja somar: ")
35         leia(numero)
36
37         // Repete até o contador atingir o valor informado pelo usuário
38
39         para (contador = 0; contador <= numero; contador++)
40         {
41             soma = soma + contador // Soma o valor atual do contador
42         }
43         escreva("A soma de 1 até ", numero, " é: ", soma, "\n")
44     }
45 }
```

Quantas palavras reservadas existem da linha 32 até a 44?

- | | | | |
|---------------------------------------|---|----------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> A | 5 | <input type="checkbox"/> B | 6 |
| <input type="checkbox"/> C | 7 | <input type="checkbox"/> D | 4 |