

Generation

BRASIL

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



Verdadeiro



Falso

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



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



O algoritmo deve ser um programa



A ordem dos passos deve ser precisamente determinada



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;



Todas as instruções podem ser realizadas



Fere a qualidade de não ter fim.



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 ordem dos passos não está precisamente determinada



Fere a qualidade de não ter fim.

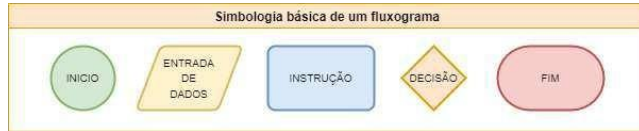


Todas as instruções podem ser realizadas

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

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> A Fluxograma | <input type="checkbox"/> B Algoritmo |
| <input type="checkbox"/> C Portugol | <input type="checkbox"/> D Variáveis |

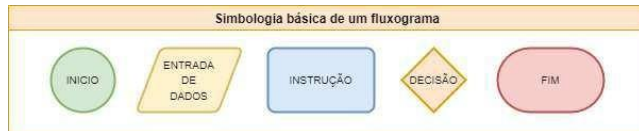
6.



Em fluxograma a forma **início** representa:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A Uma instrução do programa | <input type="checkbox"/> B Uma condição do programa |
| <input type="checkbox"/> C O começo do programa | <input type="checkbox"/> D O final do programa |
| <input type="checkbox"/> E Não tem significado | |

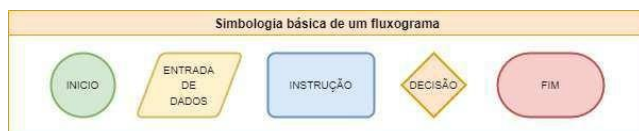
7.



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

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> A Variáveis definidas apenas no começo do programa | <input type="checkbox"/> B Uma instrução do programa |
| <input type="checkbox"/> C Variáveis definidas em todo decorrer do programa | <input type="checkbox"/> D O começo do programa |
| <input type="checkbox"/> E Uma condição do programa | |

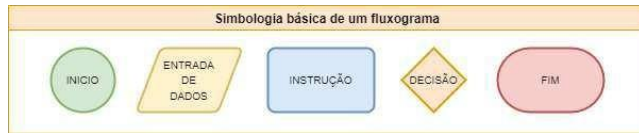
8.



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

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> A Variáveis a serem definidas | <input type="checkbox"/> B Uma condição do programa |
| <input type="checkbox"/> C Ações a serem tomadas | <input type="checkbox"/> D O começo do programa |
| <input type="checkbox"/> E Uma instrução do programa | |

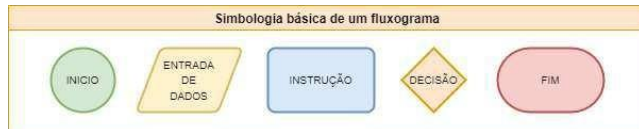
9.



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 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 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 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 type="checkbox"/> B | VisualG |
| <input type="checkbox"/> C | C# | <input 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 type="checkbox"/> C | Palavras reservadas | <input type="checkbox"/> D | Variáveis |

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

- | | | | |
|----------------------------|------------|----------------------------|-------|
| <input 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?

☐ A logico ☐ B real
☐ C inteiro ☐ D caracter

16.

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

☐ A Na linha 33 e 35 temos a declaração de variaveis ☐ B Na linha 37 e 38 temos 2 palavras reservadas
☐ C O programa possui uma condição ☐ 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 á 44?

☐ A 5 ☐ B 6
☐ C 7 ☐ D 4