

Generation

BRASIL

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



Verdadeiro

☐ B

Falso

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



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

☐ B

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

☐ 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.



Fluxograma

B

Algoritmo

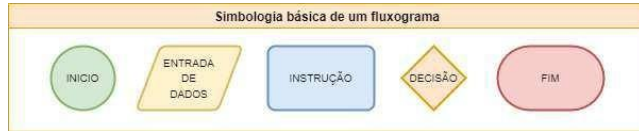
C

Portugol

D

Variáveis

6.



Em fluxograma a forma **início** representa:

A

Uma instrução do programa

B

Uma condição do programa



O começo do programa

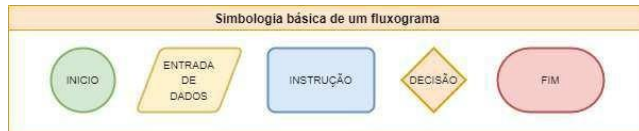
D

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



Variáveis definidas em todo decorrer do programa

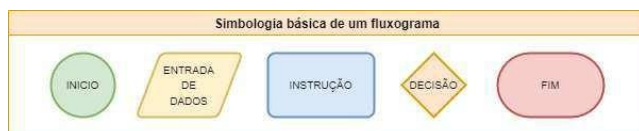
D

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



Ações a serem tomadas

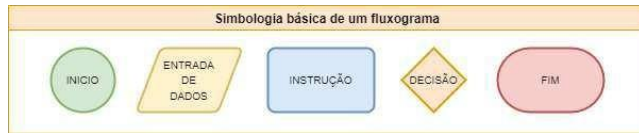
D

O começo do programa

E

Uma instrução do programa

9.

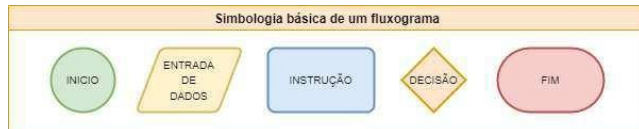


Em fluxograma a forma de **decisão** representa:

- | | | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| <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 |

☒ 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 |

☒ 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 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------|

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

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

☒ Verdadeiro ☐ 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?



logico



real



inteiro



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 }

```



Na linha 33 e 35 temos a declaração de variáveis



Na linha 37 e 38 temos 2 palavras reservadas



O programa possui uma condição



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?



5



6



7



4