



# Teste prático para estágio GRX

1 - Sobre programação, marque a alternativa que representa linguagens de programação:

- a) C#, Ruby, C, Java
- b) Vb, Delphi, dotnet, C
- c) Java, Rails, dotnet, C++
- d) javascript, Eclipse, Java, VB.net
- e) mysql, javascript, Delphi, VB

**Resposta: A.**

2 - Sobre programação, responda qual a alternativa correta:

I. IF, ELSE, CASE e FOR, WHILE são estruturas de repetição e decisão respectivamente

II. Uma classe é formada por atributos e métodos.

III. Para utilizar um método declarado como estático em uma determinada classe precisa-se obrigatoriamente instanciar um objeto desta classe.

- a) Apenas a I é verdadeira
- b) Apenas a II é verdadeira
- c) Apenas a III é verdadeiras
- d) Apenas a II,III são verdadeiras
- e) nenhuma é verdadeira

**Resposta: B.**

3 - Sobre programação, qual o valor de 'a'? marque a alternativa correta:

a = 10

i = 0

while (i < 10)

```
while (i < 10)
```

```
a = a + 1
```

```
i = i + 1
```

```
end while
```

```
end while
```

a) 10

b) 20

c) 30

d) 40

e) 50

Anexar teste de mesa à resposta.

**Resposta:**

3)  $w = 10$   
 $i = 0$

$\rightarrow$  while ( $i < 10$ )  
    while ( $i < 10$ )  
         $w = w + 1$   
         $i++$   
    end while  
end while

$A = 20$   
 $\rightarrow$  letra b

i	w	w
1x	1	10+1
2x	2	11+1
3x	3	12+1
4x	4	13+1
5x	5	14+1
6x	6	15+1
7x	7	16+1
8x	8	17+1
9x	9	18+1
10x	10	19+1

4 - Sobre programação, qual o valor de 'a'? marque a alternativa correta:

a = 0

x = 0

```
for (i = 0, i < 10, i++)
```

```
while (x < 5)
```

```
x = x + 1
```

```
a = a + 1
```

```
end while
```

```
x = 0
```

end for

a) 10

b) 20

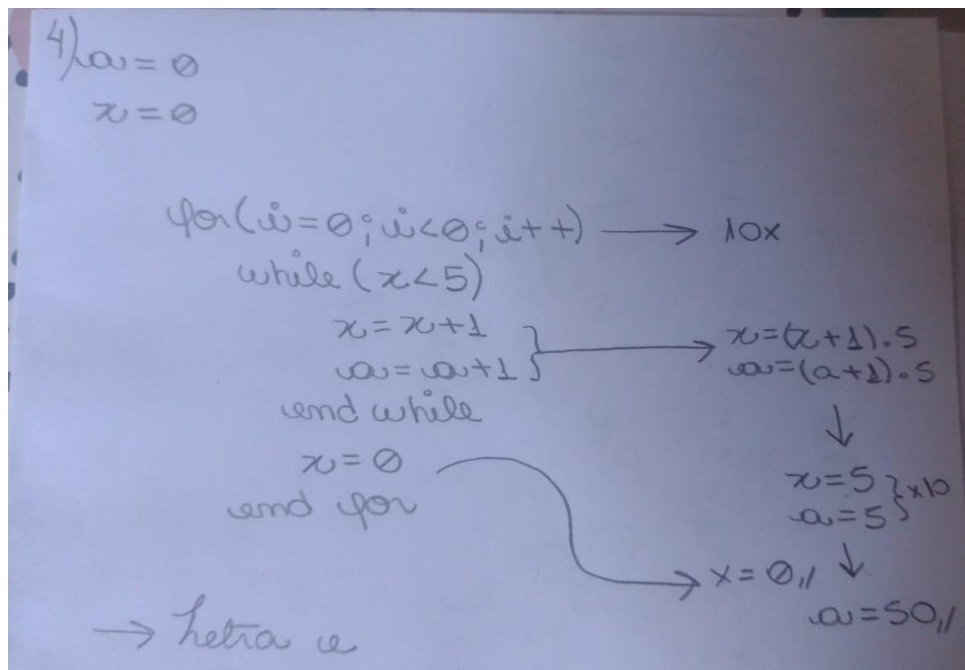
c) 30

d) 40

e) 50

Anexar teste de mesa à resposta.

**Resposta:**



5 - Sobre programação, marque a alternativa correta:

x = 5

function calcula(x)

if x > 1

end

else

end

a = x - 1

return x \* calcula(a)

return 1

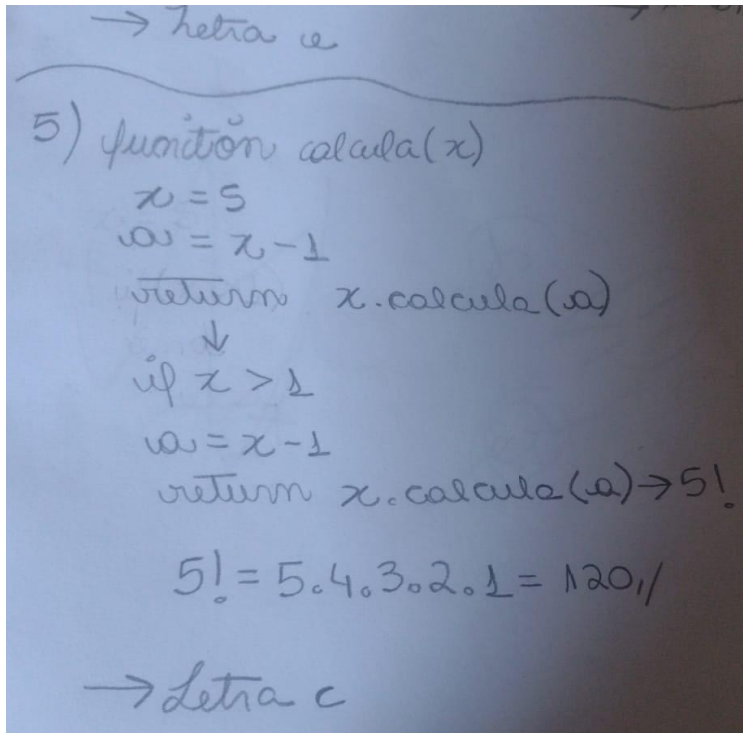
imprimir calcula(x)

a) 100

- b) 110
- c) 120
- d) 130
- e) 140

Anexar teste de mesa à resposta.

**Resposta:**



6 - Sobre programação, responda como podemos classificar a lógica utilizada no algoritmo da questão 5

- a) progressiva
- b) aritmética
- c) matemática
- d) recursiva
- e) refatorada

**Resposta: D.**

7 - O que consiste um CRUD?

**Resposta: Create, read, update e delete, funções básicas de banco de dados.**

8 - O que é front-end? Cite algumas linguagens pertencentes a esse grupo. **Resposta: Está ligado a parte visual do projeto, sua interface gráfica. É onde se desenvolve a aplicação com a qual o usuário irá interagir diretamente, seja em softwares, sites, aplicativos, etc.**

9 - O que é back-end? Cite algumas linguagens pertencentes a esse grupo. **Resposta: É a área que armazena os dados sendo consumidos ou manipulados pelo aplicativos ou softwares; a parte operacional do sistema, onde gerenciamos suas funções, integração com banco de dados e etc..**

10 - Em JavaScript, usando apenas laços de repetição e condicionais, crie uma função - retornaApenasNumerosPares - que receba como parâmetro um array de números inteiros e retorne apenas os pares.

**Resposta:**

**var lista\_par = new Array();**

```
function retornaApenasNumerosPares() {  
var num = document.getElementById("numero").value;  
var lista = document.getElementById("lista");  
var int_num = Number(num);  
if (int_num % 2 == 0) {  
  alert("Par");  
}else{  
  alert("Ímpar");  
}  
}
```

11 - Crie uma página em HTML que tenha uma tabela, um formulário e um botão salvar.

O formulário deve ter dois campos, para inserir o Nome e a Idade respectivamente.

Ao clicar no botão salvar, os dados que estão no formulário devem ser adicionados a uma lista

Após inserir na lista/array, apresentá-los na tabela

12 - Aperfeiçoando o exercício 11, adicione uma lógica que não permita salvar o mesmo nome mais de uma vez dentro da lista, estourando um alerta caso isso aconteça.

13 - Aperfeiçoando o exercício 11, mantenha na tela, na tabela, a lista de Nome e idade ordenadas de forma decrescente pela idade, mostrando do mais velho adicionado até o mais novo.

14 - Aperfeiçoando o exercício 11, crie um botão em cada linha que permita efetuar a deleção da linha desejada.

15 - Aperfeiçoando o exercício 14, na mesma lógica do botão de deleção, aplique a função confirm do javascript para certificar o usuário de sua ação.

Texto: Deseja apagar esta linha?

16 - Aperfeiçoando o exercício 11, crie um botão que permita a edição do dado, ou seja, crie um botão editar no final de cada linha. Ao clicar no botão editar, transforme o texto que está aparecendo na linha para campos de texto e habilite um botão salvar no lugar do botão editar. Salve o dado e volte para o texto.

OBS: habilitar um botão caso deseje cancelar a ação.

17 - Aperfeiçoando o exercício 13, Adicione no cabeçalho da tabela, na coluna Idade, a possibilidade de ao clicar sobre o texto, ordenar a lista. Comportamento esperado: ao clicar uma primeira vez, ele ordene a Idade de forma crescente, na segunda vez de forma decrescente, na terceira vez de forma crescente, etc.

18 - Aplique CSS (Bootstrap ou qualquer outro que desejar) para tornar mais agradável a visualização desta página.

**Resposta: (11 à 18)**

<!-- Como nunca programei em JS e não tinha conhecimento sobre HTML ou CSS não consegui concluir a atividade proposta, irei então comentar em lógica o que eu faria para a resolução-->

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width,
initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <!-- input dos dados que seriam adicionados à um array de
nomes e idades -->
  nome: <input type="text" name="txtname" id="txtname">
  idade:<input type="number" name="txtage" id="txtage">
  <input type="button" value="Salvar" onclick = "adicionar()">

  <table id=tabela width='450' height='60'>
    <tr>
      <th scope="col">Nome</th>
      <th scope="col">Idade</th>
    </tr>
  </table>

<script>
  function adicionar(tabela){
    //tentei incluir à ferramenta de tabelas os valores dos inputs
txtname e txtage
    var newRow = document.createElement('tr');
    var txta = document.querySelector("input#txtage")
    var txtn = document.querySelector('input#txtname')
    newRow.insertCell(0).innerHTML = idade.value
    newRow.insertCell(1).innerHTML = nom.value
    var age = Number(txta.value)
```

```
var nom = String(txtn.value)
res.insertRow() = `idade ${age}`
table.innerHTML = `name ${nom}`
}
```

/\*

Para o exercício 12 eu incluiria à função adicionar() um if com um foreach checando se algum nome inserido no input corresponde à algum nome já inserido.

Para o exercício 13 eu criaria outra função onde haveria um if com um foreach para organizar a ordem decrescente e encontrar o nome correspondente, e depois organizaria a tabela através do resultado.

No exercício 14, criaria uma nova função que excluiria os dados da linha X selecionada pelo usuário.

Para o 15, bastaria implementar um aviso antes de executar a exclusão.

16: eu criaria um botão de edição, juntamente com a função alterarDados(), que funcionaria como um setter para o conteúdo da linha X coluna X.

Para o exercício 17 bastaria inverter os critérios do if dentro da função criada.

\*/

</script>

</body>

</html>

19 - O que é Git? Para que serve?

Resposta: É um sistema de controle de versão, ele possibilita fazer o controle de versões de modo colaborativo, ou seja, é possível que o mesmo arquivo seja modificado ao mesmo tempo por mais de um desenvolvedor, e que ambas as alterações sejam salvas.