

Teste prático para estágio GRX
Prova Raul Henrique Godoy Pereira Lima

1- A

2-D

3-B - Olhando o código deu para perceber pela estrutura de repetição while (enquanto) que o A iria subir de 1 em 1 até chegar o valor de 20.

Teste de mesa:

Variável I:0 é testada para ver se é menor que 10.

É Incrementando o valor de A:11.

Variável I:1 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:12.

Variável I:2 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:13.

Variável I:3 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:14.

Variável I:4 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:15.

Variável I:5 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:16.

Variável I:6 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:17.

Variável I:7 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:18.

Variável I:8 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:19.

Variável I:9 novamente é testada para menor que 10.

É Incrementando o valor de A:20.

Variável I:10 novamente é testada para menor que 10.

4-E- Olhando o código, vemos que o código é executado 10 vezes pelo FOR, porém para cada vez que o FOR conta 1 execução temos 5 execuções de incrementação do A, chegando assim então no resultado final de 50.

Teste de mesa :

É incrementado o valor de X=1. Incrementando o valor de A=1. É incrementado o valor de X=2. Incrementando o valor de A=2. É incrementado o valor de X=3. Incrementando o valor de A=3. É incrementado o valor de X=4. Incrementando o valor de A=4. É incrementado o valor de X=5.	O valor de X é zerado. É incrementado o valor de X=1. Incrementando o valor de A=26. É incrementado o valor de X=2. Incrementando o valor de A=27. É incrementado o valor de X=3. Incrementando o valor de A=28. É incrementado o valor de X=4. Incrementando o valor de A=29.
--	--

5-C - Vendo o código, a variável X começa em 5 , porém dentro do programa é passado como parâmetro para a função a variável A, que a cada vez que a função é executada, cai em 1, sendo assim vamos ter A indo de 4 até 1 pois se passar de 1, chegar a 0, o if não é executado e entra no else retornando 1.

Teste de Mesa:

X = 5

Função calcula recebe valor X = 5

X é maior que 1 logo A = 4

Chamada da função calcula passando o parâmetro: 4

Função calcula recebe valor X = 4

X é maior que 1 logo A = 3

Chamada da função calcula passando o parâmetro: 3

Função calcula recebe valor X = 3

X é maior que 1 logo A = 2

Chamada da função calcula passando o parâmetro: 2

Função calcula recebe valor X = 2

X é maior que 1 logo A = 1

Chamada da função calcula passando o parâmetro: 1

Função calcula recebe valor X = 1

X é menor que 1 logo a função calcula retorna 1

Resultado do retorno da função calcula (1) multiplicado por x (2) é: 2

Resultado do retorno da função calcula (2) multiplicado por x (3) é: 6

Resultado do retorno da função calcula (6) multiplicado por x (4) é: 24

Resultado do retorno da função calcula (24) multiplicado por x (5) é: 120

6-D

7- Front-end pode se dizer que é o lado do cliente fazendo com que o cliente tenha uma boa experiência ao utilizar um programa. Algumas linguagens usadas para o desenvolvimento da front-end são: Javascript, CSS, HTML.

8- Back-end é a parte que fica “ escondida “ para o usuário comum, é onde os desenvolvedores trabalham para organizar os bancos de dados com as informações que vão sendo fornecidas. Sendo usado na back-end algumas linguagens como: Java, Python, JavaScript.

10-

```
function retornaApenasNumerosPares(x) {  
  let t = x.length  
  let pares = []  
  let p = 0  
  for (i = 0; i < t; i++) {  
    if (x[i] % 2 == 0) {  
      pares[p] = x[i]  
      p++  
    }  
  }  
  return pares  
}
```

```
console.log(retornaApenasNumerosPares([1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]))
```

11, 12 e 18 -

Estão no git junto com este pdf.

19- Git, é um sistema de controle de versão distribuído, o que quer dizer que o sistema possui funções de registrar quaisquer alterações feitas em cima de um código, armazenando essa informações e permitindo que , caso seja necessário, pode se regredir a versões anteriores de modo rápido e simples.