



Universidade Estadual do Centro-Oeste

Setor: Ciências Agrárias e Ambientais

Curso: Engenharia Ambiental

Profº: Robyson Aggio

Lista 4: Programação Computacional

Data: 11/09/2020

Nome: _____

Instruções:

- O código deve ser feito na **Linguagem de Programação** ®.

1) Escreva os seguintes operadores **aritméticos**:

MULTIPLICAÇÃO	POTÊNCIA	QUOCIENTE	RESTO

2) Escreva os seguintes operadores **lógicos**:

E	OU	NEGAÇÃO

3) Escreva os seguintes operadores **relacionais**:

IGUAL	DIFERENTE	MENOR OU IGUAL

(1,0)

4) Resolva: (Considerar 2 casas decimais)

$30 \% \% 7 =$		$30 \% / \% 7 =$		$30 / 7 =$	
----------------	--	------------------	--	------------	--

(0,6)

5) Qual a principal diferença entre um vetor e uma lista? Crie um vetor com 10 elementos (syntaxe).

6) Escreva os operadores para trabalhar com vetores:

ADIÇÃO	SUBTRAÇÃO	MULTIPLICAÇÃO	DIVISÃO

7) Qual a principal diferença entre uma matriz e um Data Frame? Crie uma matriz com alguns elementos.

8) Escreva os operadores para trabalhar com matrizes:

ADIÇÃO	MULTIPLICAÇÃO	DETERMINANTE	TRANSPOSTA	INVERSA

9) Explique o que é uma **estrutura de seleção**:

10) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
valor = -22
if (valor >= 0){
  valor = abs(valor)
}
print(valor)
```

Resposta =

11) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
valor = -30
if (valor <= 0){
  valor = -2*valor
}
print(valor)
```

Resposta =

12) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
numero = 5
if (numero != 5 & numero < 10){
  numero = numero - 20
  print(numero)
}else{
  numero = numero + 10
  print(numero)
}
```

Resposta =

13) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
numero = 10
if (numero != 5 & numero < 10){
  numero = numero + 10
  print(numero)
}else{
  numero = numero - 20
  print(numero)
}
```

Resposta =

14) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
num1 = 1; num2 = 20
if (num1 >= 1 & num2 < 20){
  print("Passei no primeiro")
}else if(num1 > 1 & num2 < 20){
  print("Passei no segundo")
}else{
  print("Passei no terceiro")
}
```

Resposta =

15) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
num1 = 1; num2 = 20
if (num1 >= 1 | num2 < 20){
  print("Passei no primeiro")
}else if(num1 > 1 | num2 <= 20){
  print("Passei no segundo")
}else{
  print("Passei no terceiro")
}
```

Resposta =

16) Analise o algoritmo abaixo e responda qual o valor que será imprimido:

```
a = 1; b = 2; c = 3;
if(a < b & b < c & a > c){
  print("Passei no primeiro")
}else if(a >= b | b >= c | a > c){
  print("Passei no segundo")
}else if(a > b & b < c & a < c & a > 0 & c < 4){
  print("Passei no terceiro")
}else if(a >= c | a >= b | b == c){
  print("Passei no quarto")
}else if(a >= c | a >= b | b != c){
  print("Passei no quinto")
}else{
  print("Passei no sexto")
}
```

Resposta =