

Lista 3**Expressões relacionais e lógicas; Comandos condicionais****Questão 1**

Se $x = 5$ e $y = 3$, qual será o resultado da expressão abaixo?

```
1 x == y
2 x > y
3 True and False
4 (x > y) and (False)
5 True or False
6 (x < y) or (True)
7 not True
8 not False
9 not (x > y)
10 not (not (x > y))
```

Questão 2

Qual a ordem de precedência em Python?

- (a) parênteses
- (b) exponenciação: ******
- (c) divisão e multiplicação: *****, **/**, **//**, **%**
- (d) adição e subtração: **+**, **-**
- (e) relacional: **==**, **!=**, **<=**, **>=**, **>**, **<**
- (f) lógico: **not**, **and**, **or**

Questão 3

Qual a saída gerada pelo trecho de programa abaixo? Reescreva a linha 4 utilizando parênteses

```
1 x = 10
2 y = 15
3 z = 25
4 x == z - y and z != y - x or not y != z - x
```

Questão 4

Qual(is) dos seguintes comandos é(são) equivalente(s) a `x != y`?

- (a) `x>y and x<y`
- (b) `not (x==y)`
- (c) `x>y or x<y`
- (d) `x>=y or x<=y`
- (d) `x<=y and x>=y`

Questão 5

O que é indentação do código e por que ela é importante em **Python**?

Questão 6

Identifique os blocos de comandos no código abaixo:

```
1 tempoDeJogo = int(input("Quanto tempo temos jogado? "))
2
3 if tempoDeJogo <= 90:
4     print("Ainda tem jogo pela frente!")
5 else:
6     print("Apita logo, juiz!!")
7     print("Acabou!!")
```

Questão 7

O que significa o teste abaixo:

```
1 a = int(input())
2
3 if(a%2>0):
4     print("O número", a, "é...")
```

Questão 8

Considere o trecho de comandos abaixo. Identifique os blocos de comandos. O que será impresso na saída do programa?

```
1 texto = "programacao script"
2
3 if (len(texto) > 10):
4     print("texto com mais de 10 caracteres")
5 elif (len(texto) == 10):
6     print("texto com 10 caracteres")
7 else:
8     print("texto com menos de 10 caracteres")
```

Questão 9

Considere $a=0$, $b = 2$ e $c = 1$. O que será impresso pelos comandos abaixo?

```
1 if (a > 0):  
2     if (b > 0):  
3         print("Tudo ok para decolagem!")  
4     else:  
5         print("Tanque principal vazio; voando com combustível reserva")  
6 else:  
7     if (c > 0): print("Foguete não tem piloto \n/")
```

Questão 10

Escreva um programa que lê um número inteiro N do teclado e imprime "SIM" se o número for par e maior do que 10, ou for ímpar e menor do que 50. Caso contrário o programa deve imprimir "NAO".