

## Lista 1 - Básico de python

1. Responda qual tipo de variável deve ser usado para armazenar cada uma das informações seguintes:
  - a) A idade de uma pessoa. -> `int`
  - b) A área de um quintal em metros quadrados.-> `float`
  - c) A média da quantidade de chuvas no mês.-> `float`
  - d) O número de estrelas na galáxia.-> `int`
2. Considere o trecho de código abaixo:

```
a = 10
b = a
c = 9
d = c
c = c + 1
```

Após a execução dess trecho de código, qual será o valor armazenado em cada variável?

- a) 10
  - b) 10
  - c) 10
  - d) 9
3. Faça um programa que leia um número ponto flutuante e calcule o valor de  $f(x) = \sqrt{x} + (\frac{x}{2}) + x^x$ ? Dica:

$$\sqrt{x} = x^{\frac{1}{2}}.$$

```
x = float(input("Entre com um número:\n"))

func = x ** 1 / 2 + (x / 2) + x ** x

print(f'f(x) = {func}')
```

4. Descreva o que acontece quando o Python avalia a expressão  $x += x - x$ , quando o valor de  $x$  é 3.  
Equivale a  $x = x + x - x$ , sendo  $x = 3$ , então  $3 = 3 + 3 - 3 \Rightarrow 3=3$
5. Que expressões a seguir geram SyntaxError?
- a)  $6 * \text{-----}8$
  - b)  $8 = \text{people}$  -> gera erro de sintaxe, a variável não pode ser nomeada com número em python
  - c)  $((((4 ** 3))))$
  - d)  $(-(-(-(-5))))$
  - e)  $4 += 7 / 2$