

1. Considerando a lista abaixo, selecione a opção que descreve corretamente o tipo de cada uma das variáveis listadas:

```
x = ["0i!", 2/3, 4/4, 2**2, 10 < 100]
```

- (a) String; Float; Integer; Float; Boolean.
- (b) Boolean; Float; Integer; Float; Boolean.
- (c) String; Float; Integer; Integer; Boolean.
- (d) String; Integer; Integer; Integer; Float.

2. Considerando a lista abaixo, selecione a opção que descreve corretamente com quantas as variáveis listadas é possível realizar uma operação de adição:

```
x = ["0i!", 2/3, 4/4, 2**2, 10 < 100]
```

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5

3. Considerando a lista abaixo, selecione a opção que descreve corretamente com quantas as variáveis listadas é possível realizar uma operação de divisão:

```
x = ["0i!", 2/3, 4/4, 2**2, 10 < 100]
```

- (a) 2
- (b) 3
- (c) 4
- (d) 5

4. Selecione a opção que vai resultar na lista abaixo.

```
x = [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]
```

- (a) `x = list(range(0,9))`
- (b) `x = [i for i in range(0,9)]`
- (c) `x = list(np.linspace(0,9,10, dtype=int))`
- (d) Todas as anteriores

5. Considerando o string “x” abaixo, escolha qual opção resultaria no string “y”:

```
x = "Eu adoro estudar estatística!"  
y = " e"
```

- (a) `y = x[8:10]`
- (b) `y = x[16] + x[9]`
- (c) `y = ' ' + x[0].lower()`
- (d) Todas as anteriores

6. Considerando a matriz “x” abaixo, escolha a opção que resultaria

$$x = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \\ 7 & 8 & 9 \end{bmatrix}_{3 \times 3}$$

- (a) `x = np.matrix(list(range(1,10))).reshape(3,3)`
- (b) `y = np.matrix([[1,2,3],[4,5,6],[7,8,9]])`
- (c) `z = np.matrix([[x+(3*y) for x in range(1,4)] for y in range(0,3)])`
- (d) Todas as anteriores

7. Escolha a opção que cria um dicionário como o abaixo:

```
dict = {  
    'a0': = 1,  
    'a1': = 10,  
    'a2': = 100,  
    'a3': = 1000,  
    ...  
    'a9': = 1000000000,  
}
```

- (a) `dict = {'a'+str(i): 10 ** i for i in range(0,10)}`
- (b) `dict = {'ai': 10 ** i for i in range(0,10)}`
- (c) `dict = {'a'i: 10 * i for i in range(0,10)}`
- (d) Todas as anteriores

8. Se você tem que armazenar o número de anos de estudo completados por um entrevistado, qual tipo de variável você utilizaria?

- (a) Quantitativa discreta
- (b) Quantitativa contínua
- (c) Qualitativa categórica
- (d) Qualitativa ordinal

9. Se você tem que armazenar o peso das crianças menores de sete anos presentes num domicílio, qual tipo de variável você utilizaria?

- (a) Quantitativa discreta
- (b) Quantitativa contínua
- (c) Qualitativa categórica
- (d) Qualitativa ordinal

10. Se você tem que armazenar a religião de um entrevistado, qual tipo de variável você utilizaria?

- (a) Quantitativa discreta
- (b) Quantitativa contínua
- (c) Qualitativa categórica
- (d) Qualitativa ordinal

11. Se você tem que armazenar a classe social de um entrevistado (baixa, média, alta), qual tipo de variável você utilizaria?

- (a) Quantitativa discreta

- (b) Quantitativa contínua
 - (c) Qualitativa categórica
 - (d) Qualitativa ordinal
12. Se você tivesse que armazenar, nessa ordem, uma variável quantitativa discreta, uma variável quantitativa contínua, uma variável qualitativa categórica e uma variável qualitativa ordinal, quais tipos de variáveis no python seria mais adequado utilizar
- (a) integer; float; boolean; integer.
 - (b) float; integer; boolean; string.
 - (c) float; integer; string; string.
 - (d) integer; float; integer; boolean.