

Lista de Exercícios para AV2

Paradigmas em Python (Turma 3003)

Prof. Simone Gama

Data da Entrega: 23-11-2020 pelo Microsoft Forms.

1. Qual o resultado do seguinte código:

```
lista1 = [1,2,3]

lista2 = [4,5,6]

print(lista1 + lista2)
```

- a) [1,2,3,4,5,6] ✓
- b) [1,2,3]
- c) [4,5,6]
- d) [4,5,6,1,2,3]
- e) [2,4,5,6]

2. Qual o resultado do seguinte código abaixo quando for imprimido na tela:

```
print("{:>10}".format("teste"))
```

- ✗ ☒ a)

					t	e	s	t	e
--	--	--	--	--	---	---	---	---	---
- b)

	t	e	s	t	e				
--	---	---	---	---	---	--	--	--	--
- c)

t	e	s	t	e					
---	---	---	---	---	--	--	--	--	--
- d)

				t	e	s	t	e	
--	--	--	--	---	---	---	---	---	--
- e)

		t	e	s	t	e			
--	--	---	---	---	---	---	--	--	--

3. Sobre as Variáveis, as mesmas podem ser caracterizadas por 6 atributos a seguir:

- a) Nome, Endereço, Tipo, Valor, Tempo de vida e Escopo;
- b) Escopo da Função, Endereço, Tipo, Valor, Tempo e vida e Escopo de Subprograma;
- ☒ c) Type, Endereço, Atribuição, Valor, Tempo de vida e Escopo;
- d) Nome, List, Tipo, Valor, Tempo de vida e Escopo de Função;
- e) Nome, Sets, Tipo, Atribuição, Tempo de duração e Escopo do compilador.

4. Descreva o seu entendimento sobre a função `format()` do Python.

Format é responsável por formatar/editar o modo que o texto será impresso em print



5. Existem diversos métodos para se trabalhar e manipular os elementos nos dicionários. O método `key()` é usado para acessar as chaves dos dicionários enquanto o método `items()` é usado para acessar as chaves e os elementos. O método `values()` é usado para acessar os elementos de um dicionário. Com base nessa definição, detalhe o que é executado no código abaixo:

```
inventario = {'banana': 50, 'laranja': 12, 'melancia': 7, 'kiwi': 23}

total = 0
for valor in inventario.values():
    total += valor

print(total)
```

6. Assinale a principal diferença entre as funções `.pop()` e `.remove()` em listas:
- a) O `pop()` remove um item em um determinado índice e o `remove()` remove o primeiro elemento de uma lista.
 - b) O `pop()` atualiza dados na lista e o `remove()` remove o último elemento da lista.
 - c) O `remove()` remove um elemento de acordo com seu índice informado e o `pop()` remove o último elemento de uma lista.
 - d) O `remove()` remove um elemento da lista e o `pop()` remove o último elemento de uma lista.
 - e) O `remove()` adiciona elementos em uma lista e o `pop()` remove o último elemento de uma lista.
7. O método de **fatiamiento de listas** é um método simples em Python que permite obter uma parte da lista através de fatiamento por índices. **Exemplo:** Seja `lista = [3, 5, 8, 7, 4, 1]` então se quiser fatiar a lista do índice 1 até o índice 3, uso o recurso `lista[1:4]`, que retorna os elementos da lista do índice 1 até 4-1, logo, o resultado final é `[5, 8, 7]`. Desenvolva um programa que tendo uma lista de floats pares, obtenha do teclado o índice de início e de fim do fatiamento e apresente a lista resultante.
8. Com base nas definições de tipos de dados vistos em aula, descreva as principais diferenças entre listas, tuplas e sets.
9. Descreva o nível de Abstração e Herança em Programação Orientada a Objeto.
10. Sobre as seguintes listas abaixo, assinale a questão INCORRETA:

```
listaA = [0, 1, 2, 3, 3, 4, 5]
listaB = ["a", "b", "c", "d", "e"]
listaC = [20, 20, 21, 22, 23, 24]
```

- a) Se todas as listas são impressas na tela exatamente da forma que estão, nenhum elemento será alterado.



- b) Transformando cada uma lista em um set, então os elementos repetidos são eliminados.
- c) É correto que se faça a transformação de listas para tuplas para que os elementos possam se tornar inacessíveis por completo, além de retirar a posição de cada um dos elementos contidos nelas.
- d) A ordenação das listas pode ser feita através do método sort().
- e) O operador + pode concatenar cada uma dessas listas ao final de outra.

11. Implemente um programa que, dada uma lista com 4 elementos inteiros informados do teclado, imprima o fatorial de cada um desses elementos. O programa deve utilizar função para calcular

12. Elabore um programa em Python que tendo uma classe chamada **Transporte** (atributos Tipo e Modelo) e Subclasses **Terrestre** e **Aquáticos**, implemente e crie pelo menos duas instâncias para cada uma das subclasses e imprima o resultado.