

Aluna: Laura Damasceno de Campos

Matrícula: 2020020021

Elaborar 4 questões objetivas alinhadas com os 4 objetivos de aprendizagem:

1. Definir as estruturas necessárias para criar funções;
2. Reescrever programas na forma de funções;
3. Definir classe e sua aplicação;
4. Reconhecer estruturas da linguagem que utilizam classe.

Pergunta relacionada ao objetivo 1: “Na programação, funções são blocos de código que realizam determinadas tarefas que normalmente precisam ser executadas diversas vezes dentro de uma aplicação. Quando surge essa necessidade, para que várias instruções não precisem ser repetidas, elas são agrupadas em uma função, à qual é dado um nome e que poderá ser chamada/executada em diferentes partes do programa.” (Fonte: <https://www.devmedia.com.br/funcoes-em-python/37340>). Com relação às estruturas necessárias para criar funções, é incorreto afirmar que:

- a) Pode existir qualquer número de comandos em uma função, mas eles terão que ter a mesma tabulação a partir do def.
- b) É possível atribuir qualquer nome para as funções que você cria, inclusive um nome que é uma palavra reservada em Python.
- c) Os parâmetros especificam o que a função necessita para executar a sua tarefa.
- d) A sintaxe de uma definição de função pode ser descrita como:
def nome (parâmetros):
 comandos

Pergunta relacionada ao objetivo 2: Quanto as vantagens em se reescrever programas utilizando funções, é correto afirmar que:

- a) Permitem uma maior modularização para a aplicação e alto grau de reutilização de código.
- b) As funções auxiliam na organização e gerenciamento do programa, embora não seja indicada para evitar repetições no código.

- c) Embora não evite que um mesmo trecho de código seja repetido várias vezes dentro de um mesmo programa, qualquer alteração a ser realizada pode ser feita apenas no trecho da função específica.
- d) É indicada para que os blocos do programa não fiquem grandes demais, no entanto, isso dificulta o entendimento devido a sua sintaxe complexa.

Pergunta relacionada ao objetivo 3: Todas as assertivas abaixo estão relacionadas ao uso da Classe em Python, exceto:

- a) Na sintaxe, `class` é a palavra reservada para essa instrução.
- b) Classes proporcionam uma forma de organizar dados e funcionalidades juntos.
- c) Uma classe associa dados (atributos) e operações (métodos) em uma única estrutura. Um objeto é uma representação da classe.
- d) As classes facilitam a modularidade e abstração de complexidade. No entanto, o usuário de uma classe não consegue manipular os objetos instanciados dessa classe somente com os métodos fornecidos por essa classe.

Pergunta relacionada ao objetivo 4: Considerando o exemplo abaixo, todas as alternativas estão corretas, exceto:

```
class animalEstimacao():  
    def __init__(self, nome, especie):  
        self.nome = nome  
        self.especie = especie
```

- a) `animalEstimacao` se refere ao nome da função.
- b) `self` se refere ao objeto criado. Os atributos de `self` são atributos de instância da classe.
- c) `self.nome` irá definir um atributo da classe, que é o nome do objeto animal de estimação.
- d) `especie` e `self.especie` são coisas distintas, a primeira é uma variável enquanto a segunda é um atributo da classe.