



# Meus Simulados

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: **PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO EM PYTHON**

Aluno(a): **FELLIPE AGUIAR DE OLIVEIRA**

**202301124557**

Acertos: **9,0 de 10,0**

**07/03/2023**



1ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

No que se refere a programação de sistemas, avalie as assertivas a seguir?

I - A programação de sistemas, carece de linguagens que acesse, diretamente, o hardware e seus componentes.

II - Exemplos de uso: software básico, como sistemas operacionais, tradutores e interpretadores de linguagens de programação.

III - As principais linguagens usadas são: Pascal, Java e Ruby.

IV - Antes das linguagens de alto nível, a programação de sistemas era desenvolvida em Assembly.

Com base em sua análise, assinale a ÚNICA opção que apresenta APENAS as assertivas corretas

- ☐ I
- ☒ I, II e IV
- ☐ II, III e IV
- ☐ I e IV
- ☐ III e IV

Respondido em 07/03/2023 16:54:42

Explicação:

A resposta correta é: I, II e IV



2ª Questão

Acerto: **1,0 / 1,0**

No que se refere a classificação de linguagens de programação por nível e gerações, avalie as assertivas a seguir

I - As linguagens de 1ª e 2ª gerações, são classificadas como baixo nível

II - As linguagens de 3ª geração são classificadas como alto nível

III - As linguagens de 1ª e 2ª gerações são, respectivamente, Assembly e linguagem de máquina

IV - SQL é uma linguagem de 4ª geração

Com base em sua análise assinale a opção que apresenta APENAS as assertivas corretas

- ☐ I e II
- ☒ I, II e IV
- ☐ I

- ☐ II, III e IV
- ☐ II e IV

Respondido em 07/03/2023 16:59:47

**Explicação:**

A resposta correta é: I, II e IV

**3ª Questão**Acerto: **1,0 / 1,0**

Dado o código em Python abaixo, assinale a alternativa que contém a saída CORRETA gerada pelo "print":

```
lista = ["cachorro", "hamster", ["pato", "galinha", "porco"], "gato"]  
print(lista[3][2])
```

- ☐ ga
- ☐ galinha
- ☐ to
- ☐ gato
- ☒ t

Respondido em 07/03/2023 17:00:09

**Explicação:**

A resposta correta é: t

O comando buscará o terceiro elemento (**gato**), segunda letra (**t**). Vale lembrar, que a contagem se inicia com zero.**4ª Questão**Acerto: **0,0 / 1,0**

Considere a seguinte expressão:

$$(True + 2)**2$$

Utilizando Python para avaliar a expressão, é correto afirmar que:

- ☒ A expressão vale 9.
- ☐ A expressão vale True.
- ☒ Não será possível efetuar a operação em virtude da incompatibilidade de tipos.
- ☐ A expressão vale 6.
- ☐ A expressão vale 1.

Respondido em 07/03/2023 17:01:16

**Explicação:**

A resposta correta é: A expressão vale 9. Vamos analisar por partes:

$$(True + 2)**2$$
$$(1 + 2)**2$$
$$(3)**2$$
**9**



5ª

Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Considere o seguinte trecho de um programa escrito em Python:

```
a = 0
for i in range(30):
    if a%2 == 0:
        a += 1
        continue
    else:
        if a%5 == 0:
            break
        else:
            a += 3
print(a)
```

Assinale a opção que apresenta corretamente o que será impresso na tela.

- ☐ 30
- ☐ 2
- ☒ 5
- ☐ 6
- ☐ 10

Respondido em 07/03/2023 17:06:39

**Explicação:**

A resposta correta: 5



6ª

Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Observe a função print do código escrito em Python a seguir:

```
def foo(n):
    if n > 1:
        return n * foo(n-1)
    return n

print(foo(4))
```

Qual o resultado impresso por essa função?

- ☐ 16
- ☐ 20
- ☐ 4
- ☐ 32
- ☒ 24

Respondido em 07/03/2023 17:10:21

## Explicação:

A resposta correta é: 24



## 7ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Analise o código Python a seguir.

```
class End_simples(object):
    def __init__(self, rua, num, bairro):
        self.rua = rua
        self.num = num
        self.bai = bairro
    def Endereco(self):
        return self.rua + ", " + self.num + "\ " + self.bairro
class End_com(End_simples):
    def __init__(self, rua, num, bai, com):
        End_simples.__init__(self, rua, num, bairro)
        self.com = com
    def Endereco(self):
        ...
a = End_simples("Av Brasil", "243", "Floresta")
b = End_com("Av Miracema", "12", "Centro", "apto 3")
print(a.Endereco())
print(b.Endereco())
```

Sabe-se que a execução desse código produziu as duas linhas a seguir.

Av Brasil, 243 Floresta

Av Miracema, 12 Centro, apto 3

Assinale a opção que apresenta a correta definição para o método Endereco na classe End\_com.

- ☐ return parent(End\_com, self).Endereco() \+ ", " + self.com
- ☒ return super(End\_com, self).Endereco() \+ ", " + self.com
- ☐ return self.Endereco() + ", " + self.com
- ☐ return self.parent.Endereco() \+ ", " + self.com
- ☐ return End\_simples.Endereco() \+ ", " + self.com

Respondido em 07/03/2023 17:18:45

## Explicação:

A resposta correta é: return super(End\_com, self).Endereco() \+ ", " + self.com

No método Endereco da classe End\_com deve ser feita uma chamada ao método Endereco de sua classe Pai, a classe End\_simples, o qual retorna os valores para rua, número e bairro em forma de uma string: return self.rua + ", " + self.num + "\ " + self.bairro (esses valores são passados por parâmetro ao construtor End\_simples dentro do construtor da classe End\_com, pois há entre essas duas classes um relacionamento de herança). O método Endereco de End\_com concatena a string retornada pelo método Endereco de End\_simples com o valor da variável self.com de End\_com, sendo essa string concatenada o seu valor de retorno.



## 8ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

(DPE-RJ/2014) Considere o seguinte trecho de um programa escrito na linguagem Python.

```
class Carro(object):  
    def FaleComigo(self):  
        print ("Sou um carro")  
  
class Fusca (Carro):  
    def FaleComUmFusca(self):  
        print ("Sou um Fusca")
```

```
x = Carro()  
y = Fusca()
```

```
x.FaleComigo()  
y.FaleComigo()
```

No primeiro bloco, o método FaleComigo é definido para a classe Carro, que simplesmente produz a mensagem "Sou um carro" ao ser invocado. Para a classe Fusca, definida no segundo bloco, foi definido o método FaleComUmFusca, que apenas produz a mensagem "Sou um Fusca". No terceiro bloco, os objetos x e y tornam-se instâncias das classes Carro e Fusca, respectivamente. No quarto bloco, o método FaleComigo é invocado para cada um dos dois objetos, x e y. Ao ser executado, esse programa produz duas linhas na sua tela de saída:

```
Sou um carro  
Sou um carro
```

A mensagem produzida no comando y.FaleComigo deve-se ao mecanismo de

- ☐ Interface.
- ☐ Abstração.
- ☐ Polimorfismo.
- ☐ Associação.
- ☒ Herança.

Respondido em 07/03/2023 17:28:33

**Explicação:**

A resposta correta é: herança.

O mecanismo que forneceu o comportamento é a HERANÇA. Observe que classe filha (fusca) herda da classe mãe (carro) seus métodos e atributos adicionando um grau de especialização.



## 9ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Considere as afirmativas e responda quais são verdadeiras.

I - Algoritmos supervisionados, como os de classificação, não precisam das informações de rótulos ou classes para serem treinados.

II - Algoritmos de agrupamento utilizam as informações das classes para inferir novos grupos de classes.

III - A limpeza dos dados pode contemplar atividades como complementação de dados ausentes, detecção de ruídos e eliminação de dados inconsistentes.

IV - A etapa de pós-processamento pode incluir tarefas como visualização dos dados

- ☐ I e II
- ☐ I, II e III
- ☐ I, III e IV
- ☒ III e IV
- ☐ I, II, III e IV

**Explicação:**

A resposta correta é: III e IV

**Questão**Acerto: **1,0 / 1,0**

No processo de descoberta de conhecimento em base de dados, marque a alternativa correta sobre construção de atributos:

- ☒ Quando utilizada em uma tabela, implica na criação de colunas refletindo alguma transformação dos dados existentes em outras colunas.
- ☐ Consiste na complementação de dados ausentes, detecção de ruídos e eliminação de dados inconsistentes.
- ☐ Significa transformar a natureza dos valores de um atributo utilizando transformações numérico-catórica ou catórico-numérica.
- ☐ Consiste em separar os dados conjuntos de treinamento (abstração do modelo de conhecimento) e de testes (avaliação do modelo gerado).
- ☐ É uma atividade bastante encontrada na construção de data *warehouses*.

Respondido em 07/03/2023 17:29:30

**Explicação:**

A resposta correta é: Quando utilizada em uma tabela, implica na criação de colunas refletindo alguma transformação dos dados existentes em outras colunas.