



# Meus Simulados

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO EM PYTHON

Acertos: 8,0 de 10,0

21/03/2023

1ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Como se chama o processo de conversão de linguagens onde não é gerado código executável e o programa roda a medida que vai sendo convertido.

- ☐ Ligador
- ☒ Compilação
- ☐ Montador
- ☐ Tradução
- ☒ Interpretação

Respondido em 21/03/2023 09:25:50

Explicação:

A resposta correta é: Interpretação

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, III e IV
- ☐ II e IV
- ☒ I, II e IV

Respondido em 21/03/2023 09:24:55

Explicação:

A resposta correta é: I, II e IV

3ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Sobre a linguagem Python, afirma-se:

- I - É uma linguagem com suporte à orientação a objetos e à herança múltipla.
- II - É uma linguagem em que a indentação (indent) faz parte da sintaxe.
- III - Possui uma implementação de orientação a objetos em que todos os atributos são, obrigatoriamente, privados.
- IV - É uma linguagem que possui tipagem estática.

Estão corretas as afirmativas:

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

Respondido em 21/03/2023 09:33:05

**Explicação:**

A resposta correta é: I e II.

A linguagem Python é conhecida por possuir tipagem dinâmica, ou seja, a atribuição de valores a uma variável ocorre durante a execução, podendo ser alterada dinamicamente. Sua sintaxe indentada promove a organização do código e a fluidez de leitura. O Python agrega os atributos de visibilidade presentes nas linguagens orientadas a objetos.

**4ª Questão**Acerto: **1,0 / 1,0**

Considere a seguinte expressão:

`(True + 2)**2`

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

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

Respondido em 21/03/2023 09:26:38

**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.

- ☐ 6
- ☐ 10
- ☐ 2
- ☐ 30
- ☒ 5

Respondido em 21/03/2023 09:26:30

**Explicação:**

A resposta correta: 5

**6ª Questão**Acerto: **1,0 / 1,0**

Observe o código abaixo em Python.

```
a, b = 0, 1  
while b < 10:  
    print (b)  
    a, b = b, a+b
```

Após a execução, esse código gera a seguinte saída:

- ☒ 1 1 2 3 5 8  
☐ 0 0 1 2 3 4  
☐ 0 1 1 2 3 5 8  
☐ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9  
☐ 1 2 4 8

Respondido em 21/03/2023 09:29:12

#### Explicação:

A resposta correta é: 1 1 2 3 5 8

#### 7ª 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.  
☒ Herança.  
☐ Associação.  
☐ Abstração.  
☐ Polimorfismo.

Respondido em 21/03/2023 09:28:47

#### 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.

#### 8ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

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

Respondido em 21/03/2023 09:27:12

#### 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 a seu valor de retorno.

9ª Questão

Acerto: 0,0 / 1,0

Qual dos scripts a seguir não utiliza somente funções puras:

<pre>1 lista = [1, 2, 3, 4, 5] 2 3 nova_lista = map(lambda item: item * 3, lista) 4 print(list(nova_lista)) 5 6 7 8 9 10 11</pre>	<pre>1 lista = [1, 2, 3, 4, 5] 2 3 multiplicador = 3 4 nova_lista = map(lambda item: item * multiplicador, lista) 5 print(list(nova_lista)) 6 7 8 9 10 11</pre>	<pre>1 lista = [1, 2, 3, 4, 5] 2 3 def triplica(item): 4     return item * 3 5 6 nova_lista = map(triplica, lista) 7 print(list(nova_lista)) 8 9 10 11</pre>	<pre>1 lista = [1, 2, 3, 4, 5] 2 3 def triplica_itens(iterable): 4     lista_aux = [] 5     for item in iterable: 6         lista_aux.append(item*3) 7     return lista_aux 8 9 nova_lista = triplica_itens(lista) 10 print(nova_lista) 11</pre>
---	---	--	--

Script 1

Script 2

Script 3

Script 4

- ☒ ☐ ☐ ☐ ☐
- Script 2
  - Todos utilizam somente funções puras
  - Script 1
  - Script 4
  - Script 3

Respondido em 21/03/2023 09:31:31

#### Explicação:

A resposta correta é: Script 2

10ª 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

- ☒ ☐ ☐ ☐
- III e IV

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

Respondido em 21/03/2023 09:28:00

**Explicação:**

A resposta correta é: III e IV