



Meus Simulados

Teste seu conhecimento acumulado

Disc.: PARADIGMAS DE LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO EM PYTHON

Aluno(a): PAULO RICARDO TORRES MARQUES MARTINS MOURA E SILVA

202303714629

Acertos: 10,0 de 10,0

29/05/2023



1ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Assinale o grupo de linguagens que são de alto nível e atendem as características do paradigma Orientado a objeto

- ☐ Python, Java, C++ e Delphi
- ☒ Java, C++, Python e Smalltalk
- ☐ Java, C++ e HTML
- ☐ Java e Fortran
- ☐ Python, Java e Assembly

Respondido em 29/05/2023 12:06:40

Explicação:

A resposta correta é: Java, C++, Python e Smalltalk



2ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Qual das linguagens abaixo possui nenhuma abstração

- ☐ linguagem HTML
- ☐ linguagem Python
- ☐ linguagem Assembly
- ☐ linguagem JAVA
- ☒ linguagem de máquina

Respondido em 29/05/2023 12:06:54

Explicação:

A resposta correta é: linguagem de máquina.



3ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Considere o seguinte fragmento de código-fonte escrito na linguagem Python:

```
def foo(a):  
    return a + a + a  
  
b = 1  
foo(b)  
foo(b)  
foo(b)
```

Após a execução de todos esses códigos, qual é o valor a ser mostrado mediante o comando abaixo?

print(b)

- ☐ 0
- ☒ 1
- ☐ 9
- ☐ 6

Explicação:

A resposta correta é: 1.

A função foo tem por objetivo retornar o triplo do valor de **a**. Quando aplicamos a função foo ao valor de **b** temos como resultado o valor 3. Porém, percebe-se que o código em nenhum momento revela na tela do usuário o valor da função foo sobre a variável **b**. Para o valor de retorno ser 3, o código deveria ser alterado para print(foo(b)).



4ª 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])
```

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

Respondido em 29/05/2023 12:09:27

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.



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
- ☒ 5
- ☐ 30

Respondido em 29/05/2023 12:07:46

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?

- ☐ 4
- ☐ 16
- ☐ 20
- ☒ 24
- ☐ 32

Respondido em 29/05/2023 12:09:57

Explicação:

A resposta correta é: 24



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

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

Respondido em 29/05/2023 12:10:48

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

O ensino de programação já é realidade em escolas de países desenvolvidos. Brincadeiras lúdicas, jogos digitais e comandos simples são utilizados para introduzir o aluno a essa nova realidade. Na fase adulta o aluno poderá se especializar em uma linguagem já tendo a base de programação e o raciocínio lógico desenvolvidos no ciclo básico de educação. Acerca das diferentes linguagens e seus propósitos, assinale a opção que contém apenas as linguagens de programação que são interpretadas em tempo real.

- ☐ C++, JavaScript e Fortran.
- ☐ C e Python.
- ☒ PHP e Python.
- ☐ C, Pascal e Java.
- ☐ C++ e Java.

Explicação:

A resposta correta é: PHP, Python.

A linguagem de programação Python é uma linguagem interpretada, assim como as linguagens PHP e JavaScript.



9ª Questão

Acerto: 1,0 / 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 multiplicador = 3 3 nova_lista = map(lambda item: item * multiplicador, lista) 4 print(list(nova_lista)) 5 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 1
- ☐ Todos utilizam somente funções puras
- ☒ Script 2
- ☐ Script 4
- ☐ Script 3

Respondido em 29/05/2023 12:12:27

Explicação:

A resposta correta é: Script 2



10ª Questão

Acerto: 1,0 / 1,0

Considere o script e responda.

```
1 from threading import Thread
2
3 minha_lista = []
4
5 def funcao():
6     for i in range(100000):
7         minha_lista.append(1)
8     for i in range(100000):
9         minha_lista.pop()
10
11 if __name__ == '__main__':
12     tarefas = []
13     for indice in range(10):
14         tarefa = Thread(target=funcao)
15         tarefas.append(tarefa)
16         tarefa.start()
17
18     print(len(minha_lista))
19     for tarefa in tarefas:
20         tarefa.join()
21     print(len(minha_lista))
```

Substituindo a utilização de Threads por Processos na linha 14, qual valor será impresso pela linha 18

- ☒ 0
- ☐ 100000
- ☐ Impossível determinar
- ☐ 1000000
- ☐ 10

Respondido em 29/05/2023 12:11:31

Explicação:

A resposta correta é: 0