

Questão 1

Os modificadores de acesso, muito comuns em linguagens como Java e C#, são muito comuns no momento de construção de um código de programação. Eles definem o nível de privacidade de um método, por exemplo. Estamos falando dos modificadores public, private e protected. Como são esses modificadores de acesso na linguagem Python:

- A) Em python só existe um modificador de acesso, o activity
- B) Em Python só existe um modificador de acesso, o tuple
- C) Em Python só existe um modificador de acesso, o classopen
- D) Em Python não existem modificadores de acesso
- E) Em Python só existe um modificador de acesso, o construct

Questão 2

Analise o código a seguir em Python:

```
def funcao(b):  
    x=b*b  
    return x  
  
x = 10  
  
funcao(x)  
funcao(x)  
  
print(funcao(x))
```

Anexo - Consulte a imagem em melhor resolução no final do cadernos de questões.

Sobre o trecho do código apresentado, analise as afirmativas a seguir:

I- O valor impresso para o usuário será: 100;

II- O valor impresso para o usuário será: 10000;

III- A variável x que está dentro da função é de escopo local;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas;

B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas;

C) As afirmativas I, II e III estão corretas.

D) Apenas a afirmativa I está correta;

E) Apenas a afirmativa II está correta;

Questão 3

Relacione as bibliotecas de Python a seguir com a sua respectiva descrição:

I- NumPy;

II- Pandas;

III- Math;

1- Biblioteca relacionada com funções matemáticas;

2- Esta biblioteca é utilizada para o processamento de matrizes;

3- Utilizada para a análise de dados.

A seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta da associação:

A) I-2; II-1; III-3;

B) I-3; II- 1; III-2;

C) I-2; II-3; III-1;

D) I-3; II-2; III-1;

E) I-1; II-2; III-3;

Questão 4

Considere a linha de código em Python a seguir:

```
v = [i + 10 for i in range(5)]
```

O valor da variável v após a execução do código é:

A) [11, 12, 13, 14, 15, 16]

B) [10, 11, 12, 13, 14, 15]

C) [10, 11, 12, 13, 14]

D) [11, 12, 13, 14, 15,]

E) None

Questão 5

A conversão de tipos de valores é procedimento muito comum e utilizado nas linguagens de programação. Em um código escrito em Python isso também pode ser realizado de maneira

muito simples. Imagine que você deseja solicitar do usuário que ele informe a quantidade de dias de um determinado mês. Nós sabemos que para mostrar uma mensagem ao usuário e guardar um valor que ele digitará, nós utilizamos a palavra reservada input. No entanto, sabemos também que ela guarda a informação de tipo string. Desse modo, para converter uma dado para inteiro em python, nós devemos escrever o código da seguinte maneira:

- A) qtde_dias = input("Informe a quantidade de dias do mês")
- B) qtde dias := input("Informe a quantidade de dias do mês")
- C) qtde_dias = int(input("Informe a quantidade de dias do mês"))
- D) qtddedias == input("Informe a quantidade de dias do mês")
- E) qtde_dias : int("Informe a quantidade de dias do mês")

Questão 6

Python é uma linguagem de programação que tem se destacado muito nos últimos anos, alcançando o primeiro lugar de muitos rankings importantes ao redor do mundo. Um dos principais é o ranking elaborado pela revista IEEE Spectrum, conceituada na área de tecnologia e muito respeitada no mundo todo. Muitas de suas características a torna uma linguagem simples e fácil de aprender e utilizar. Qual das alternativas a seguir apresenta uma característica que não condiz com Python:

- A) É uma linguagem imperativa
- B) É uma linguagem de tipagem dinamicamente forte
- C) É uma linguagem de baixo nível
- D) É uma linguagem orientada a objetos
- E) É uma linguagem interpretada.

Questão 7

Em Python utilizamos operadores _____ para construir estruturas de decisões mais complexas. Nesses operadores o Verdadeiro é chamado de True que possui valor _____ e o Falso é chamado False que tem como valor _____.

Agora, assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas:

- A) Inteiros; igual a 0; igual a 1;
- B) inteiros; igual a 1; igual a 0;
- C) booleanos; igual a 0; igual a 1;
- D) strings; igual a 1; igual a 0;
- E) booleanos; igual a 1; igual a 0;

Questão 8

Sobre as estruturas de dados em Python, analise as afirmativas e marque V para verdadeiro e F para falso:

- () O dicionário é uma coleção de elementos, no qual temos N entradas associadas a uma ou mais chaves por entrada;
- () As tuplas são semelhantes as listas, no entanto, são imutáveis;

() As tuplas são capazes de conter quaisquer outros tipos definidos em Python;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

A) V-V-V;

B) V-F-F;

C) V-V-F;

D) F-F-F;

E) F-F-V;

Questão 9

Analise o código a seguir:

```
x = [1, 2, 3]
y = x
x.append(4)
print(y)
```

Anexo - Consulte a imagem em melhor resolução no final do cadernos de questões.

Agora, analise as afirmativas e marque V para verdadeiro e F para falso:

() A função append() adiciona o valor do parâmetro no final da lista x;

() Em Python, uma variável não tem um tipo fixo, apenas o tipo do conteúdo atual, por isso a lista se atualizou e assim o valor de y será: [1, 2, 3, 4];

() Será apresentado para o usuário o seguinte valor: [1, 2, 3];

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

A) V-F-F;

B) F-F-F;

C) V-V-F;

D) V-V-V;

E) F-F-V;

Questão 10

Qual é a biblioteca utilizada em Python para realizar a análise de dados? Assinale a alternativa correta.

A) NumPy;

B) Math;

C) Pillow;

D) Matplotlib;

E) Pandas;

Questão 11

Analise o código a seguir:

```
x = 10
nome = 'aluno'
nota = 8.75
fez_inscricao = True
print(type(x))
print(type(nome))
print(type(nota))
print(type(fez_inscricao))
```

Anexo - Consulte a imagem em melhor resolução no final do cadernos de questões.

Para saber o tipo de um objeto ou variável, você pode usar a função `type()` do Python, passando o objeto ou variável como parâmetro. Sabendo disso, analise as afirmativas a seguir:

- I- No comando `print(type(nota))` é impresso para o usuário que `nota` é do tipo `'float'`;
- II- No comando `print(type(fez_inscricao))` é impresso para o usuário que `fez_inscrição` é do tipo `'str'`;
- III- No comando `print(type(x))` é impresso para o usuário que `x` é do tipo `'float'`;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

- A) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- B) Apenas a afirmativa III está correta;
- C) Apenas a afirmativa II está correta;
- D) Apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- E) Apenas a afirmativa I está correta;

Questão 12

Uma estrutura condicional verifica a condição dos argumentos passados e executa um comando caso a condição seja verdadeira. Sobre as estruturas condicionais, analise as afirmativas a seguir:

I- Por padrão, o bloco de instrução que estiver abaixo da instrução if será executado quando a expressão contida na estrutura if for verdadeira.

II- O else é a instrução complementar da estrutura if, que deve ser executada quando a expressão definida for igual a falso.

III- o elseif trata-se de uma abreviação do else if usado para fazer as condições intermediárias.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

- A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- C) Apenas a afirmativa II está correta;
- D) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- E) Apenas a afirmativa I está correta;

