Na programação, funções são blocos de código que realizam determinadas tarefas que normalmente precisam ser executadas diversas vezes dentro de uma aplicação. Sabendo disso, considere o trecho de código a seguir:

```
1  def funcao():
2     x = 1
3     print(x)
4  x=10
5  funcao()
6  print(x)
```

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

Os valores impressos, ao se executar o programa, são, respectivamente:

```
A 0 10 e 1;

B 0 1 e 1;

C 0 10 e 10;

D 1 e 10;
```

#### Questão 2

Python é uma linguagem de programação que tem se destacado muito nos últimos anos, alcançando o primeiro lugar de muitos hankings importantes ao redor do mundo. Um dos principiais 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 pácil de aprender e utilizar. Qual das alternativas a seguir apresenta uma característica que não condiz com Python:

A.	0	É uma linguagem interpretada.
В.	0	É uma linguagem imperativa
c.	0	É uma linguagem de tipagem dinamicamente forte
D.	0	É uma linguagem orientada a objetos
E	0	È uma linguagem de baixo nível

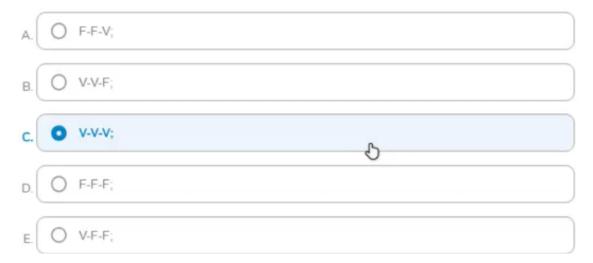
Ques	tão 3
	é uma biblioteca feita para a linguagem de programação Python para criação de gráficos
	assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
A.	Math;
B.	Matplotlib;
c.	O Pillow;
D.	O Pandas;
E.	NumPy;
Ques	tão 4
Sobre	o conjunto de dados em Python, analise as asserções a seguir:
	ta é um tipo sequencial composto por elementos organizados de modo linear, na qual cada um pode
	essado a partir de um índice que representa sua posição na coleção, iniciando em zero. Le motivo.
	-se que as listas apresentam mecanismos de indexação e fatiamento, suportam os operadores
	catenação "+" e multiplicação "*" e têm comprimento variável, que pode ser descoberto com o uso
	ção Ien. ando-se as asserções apresentadas, conclui-se que:
Analisa	ando-se as assetyces apresentadas, conclui-se que.
A.	As duas afirmações são falsas.
В.	A primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
c.	A primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
D.	As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.

As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.

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 do conter quaisquer outros tipos definidos em Python;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

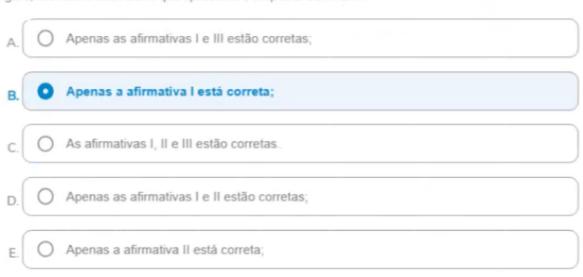


## Questão 6

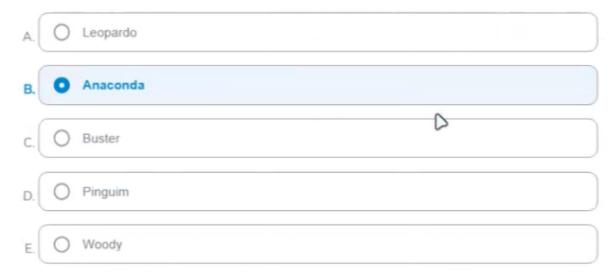
Sobre as estruturas de dados em Python, analise as afirmativas a seguir:

- I- Os elementos de uma lista em Python podem ser acessados a partir de um índice que representa sua posição na coleção, iniciando em zero;
- II- A função insert(x, y) adiciona o elemento y na posição x em uma lista;
- III- A função append() adiciona um elemento no início da lista;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:



Existem várias ferramentas que facilitam a vida de um programador que escolhe trabalhar com python. Ur dos projetos, \_\_\_\_\_\_\_, apresenta uma série de facilidades que são indispensáveis para reduzir custos na hora de programar. Por exemplo, a ferramenta acima mencionada, é a união de várias ferramentas Python que são repletas de bibliotecas e IDEs.



## Questão 8

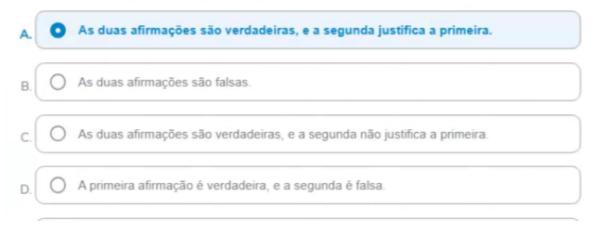
Sobre o escopo de funções, analise as asserções a seguir:

I- Durante a execução de um programa, todos os objetos criados fora de qualquer função são denominadas globais e todos os objetos criados dentro de uma função são denominadas locais. Os objetos locais existem apenas enquanto a função está em execução.

Portanto

II- os valores de retorno da função também deixam de existir, porém, antes de serem descartados são atribuídos aos objetos que os recebem na chamada da função.

Analisando-se as asserções apresentadas, conclui-se que:



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 guardar a informação de tipo string. Desse modo, para converter uma dado para inteiro em python, nós devemos escrever o código da seguinte maneira:

Α.	0	qtde_dias : int("Informe a quantidade de dias do mês")	
В.	0	qtde dias := input("Informe a quantidade de dias do mês")	5
c.	0	qtdedias == input("Informe a quantidade de dias do mês")	
D.	0	qtde_dias = int(input("Informe a quantidade de dias do mês"))	
E.	0	qtde_dias = input("Informe a quantidade de dias do mês")	

## Questão 10

Sobre as variáveis em Python, analise as afirmativas a seguir e marque V para verdadeiro e F para falso:

- () Em Python é necessário declarar o tipo da variável;
- () As variáveis em Python podem possuir caracteres alfanuméricos e o caractere underscore (\_);
- ( ) Em Python é necessário utilizar o sinal de "=" para atribuir valor;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

A.	O F-V-F;
В.	O v-v-v;
c.	● F-V-V;
D.	O F-F-F;
E.	O V-F-F;

# Questão 11 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: Inteiros; igual a 0; igual a 1; booleanos; igual a 1; igual a 0; inteiros; igual a 1; igual a 0; booleanos; igual a 0; igual a 1; strings; igual a 1; igual a 0; Questão 12 As listas são coleções de objetos que podem ser criados em Python e podem, por exemplo, guardar valores distintos, ou seja, é possível guardar mais de um valor nela. Para manipular esses valores, existem operações que podem ser realizadas a fim de manipular tais conjuntos de objetos. Por exemplo, você pode remover um item de uma lista composta por 10 itens. Ou ainda, você pode adicionar mais itens a essa Lista. Marque a opção que apresente corretamente a operação e o resultado após o seu uso: lista.pop() adiciona um item à lista lista.append() removem último item da lista lista.reverse() ordena os itens da lista lista.append() remove um item da lista

lista.pop() remove e retorna o último item da lista

Analise a função em Pyhton a seguir:

```
1  def Soma(*valores):
2     r=0
3     for i in valores:
4         r = r+i
5     return r
```

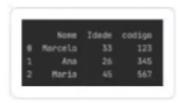
Anexo - Consulte a imagem em melhor resolução no final do cadernos de questões. Sobre o trecho de código anterior, analise as afirmativas a seguir:

- I- É preciso utilizar o operador "\*" para informar ao interpretador que a lista deve ser desempacotada. II- Se trata de uma função anônima;
- III- Quando se utiliza o "\*" no parâmetro, isso índica que os valores serão passados dentro da função através do input.

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

A	0	Apenas a afirmativa I está correta;
B.	0	Apenas as afirmativas I e II estão corretas;
c.	0	Apenas a afirmativa II está correta;
D.	0	Apenas as afirmativas II e III estão corretas;

Analise a imagem a seguir:



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

A imagem anterior apresenta uma estrutura de dados Impressa para o usuário. Sabendo disso, assinale a alternativa correta que apresenta a estrutura de dados da imagem:

Α.	0	Series;
В. (	0	Pilha;
C.	0	Lista;
D.	0	DataFrame;
E.	0	Matriz.

Analise o código a seguir.

```
import sqlite3
2
3
   conector = sqlite3.connect("cliente.db")
4
   sql = """
5
6
       create table if not exists cliente (nome text, idade integer,
        endereco text)
8
   cursor.execute(sql)
9
   conector.commit()
10 cursor.close()
11 conector.close()
12
13 print("Tabela criada com sucesso")
```

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

No código anterior, na linha 04 está faltando uma linha de código. Sabendo disso, assinale a alternativa que apresenta a linha de código que completa o código corretamente:



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;

