Analise o código a seguir:

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:

Α.	0	F-F-V;	
в.	0	V-V-F;	

Questão 2

Existem várias ferramentas que facilitam a vida de um programador que escolhe trabalhar com python. Um 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.

А.	0	Pinguim
В.	0	Leopardo
c.	0	Buster
D.	0	Anaconda
E.	0	Woody

Que	stão	3
A pode	conte	é um importante recurso, pois com ela é possível realizar o reuso de código. Um módulo er tanto instruções executáveis quanto definições de funções e classes, a extensão deste arquivo
é Agor	a, assi	nale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
A.	0	orientação ao objeto; .pp
В.	0	modularidade; .py
C.	0	modularidade; .pp
D.	0	modularidade; .pt
-		orientação ao objeto: ny
Que	stão	4
		é uma biblioteca feita para a linguagem de programação Python para criação de gráficos
		ões de dados em geral. nale a alternativa que completa corretamente a lacuna:
,		
Α.	0	Pandas;
B.	0	Matplotlib;
C.	0	Pillow;
D.	0	NumPy;
_	0	Math:

Sobre a biblioteca Pandas, analise as afirmativas a seguir e marque V para verdadeiro e F para falso:

- () A biblioteca Pandas fornece ferramentas de análise de dados e estruturas de dados de alta performance;
- () DataFrame é uma estrutura de dados unidimensional. Todo DataFrame possui um índice, o index, que dá rótulos a cada elemento da lista;
- () É possível transformar um dicionário em um DataFrame;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

Α.	0	F-V-V;
В.	0	F-F-F;
c.	0	V-F-V;
D.	0	V-V-V;
_	0	F-V-F:

Questão 6

Sobre o conjunto de dados em Python, analise as asserções a seguir:

I- A lista é um tipo sequencial composto por elementos organizados de modo linear, na qual cada um pode ser acessado a partir de um índice que representa sua posição na coleção, iniciando em zero.

Por este motivo,

II- tem-se que as listas apresentam mecanismos de indexação e fatiamento, suportam os operadores de concatenação "+" e multiplicação "*" e têm comprimento variável, que pode ser descoberto com o uso da função len.

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

А.	0	As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
В.	0	A primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
c.	0	As duas afirmações são falsas.
D.	0	A primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
E.	0	As duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.

O DataFrame é uma estrutura pertence a qual biblioteca? Assinale a alternativa correta.

```
A. O NumPy;

B. O Matplotlib;

C. O Pillow;

D. Pandas;

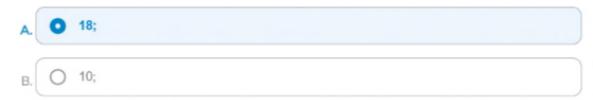
E. O Math;
```

Questão 8

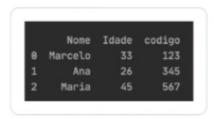
Analise o trecho de código em Python abaixo:

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

Assinale a alternativa correta que apresenta o que será impresso para o usuário:



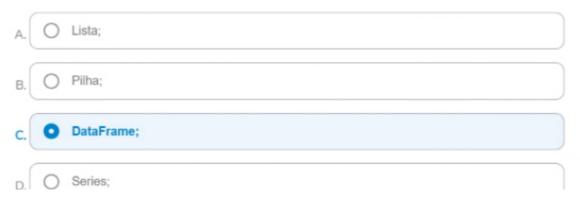
Analise a imagem a seguir:



B

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:



Questão 10

Python é uma linguagem que permite desenvolver programas utilizando o paradigma de Orientação a objetos. Em OO nós conhecemos os conceitos que nos permite implementar encapsulamento, herança e polimorfismo por exemplo. Dentro da orientação a objetos, existe outros conceitos importantes, totalmente alinhados a esse paradigma. Um deles, é considerado uma forma de organizar dados e seus comportamentos. Desse modo, aponte a alternativa que apresenta a opção correta para a definição mencionada acima:



Questão 12

Analise o trecho de código a seguir:

def fib(n):
 resultado = []
 a, b = 0, 1
 while b < n:
 resultado.append(b)
 a, b = b, a+b
 return resultado

print(fib(5))</pre>

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

Agora, analise as afirmativas sobre o código anterior:

I- O resultado que será impresso é: [1, 1, 2, 3];

II- a variável resultado é uma lista e armazena os valores de acordo com as interações do while;

III- O comando resultado.append(b) adiciona o valor no final da lista denominada resultado.

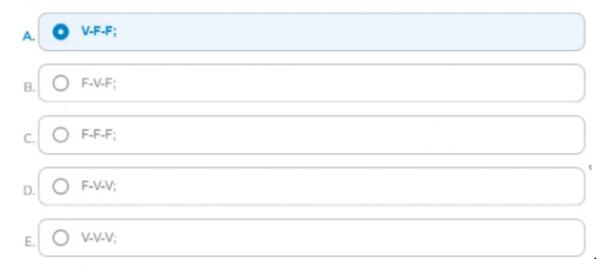
Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

D.	0	As afirmativas I, II e III estão corretas.
C.	0	Apenas a afirmativa I está correta;
B.	0	Apenas a afirmativa II está correta;
Α.	0	Apenas as afirmativas I e II estão corretas;

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

- () Quando o módulo é importado, todos os comandos nele são executados;
- () A extensão de um módulo é .pp;
- () Um módulo contém somente instruções executáveis;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:



Questão 14

Sobre a biblioteca Pandas, analise as afirmativas a seguir:

- I- O DataFrame e a Serie são estrutura de dados da biblioteca Pandas;
- II- DataFrame é uma estrutura de dados bidimensional com os dados alinhados de forma tabular em linhas e colunas, mutável em tamanho e potencialmente heterogênea;
- III- É possível transformar um dicionário em um DataFrame;

Agora, assinale a alternativa que apresenta a resposta CORRETA:

Α.	0	Apenas as afirmativas I e III estão corretas;
В.	0	Apenas a afirmativa II está correta;
с.(0	Apenas a afirmativa I está correta;
D.	0	Apenas a afirmativa III está correta;
E.	0	As afirmativas I, II e III estão corretas.

I- enumerate();
II- input();
III-range();
1- entrada de dados;
2- usada para retornar à posição de um valor em uma sequência;
3- retorna uma série numérica no intervalo enviado como argumento.
A seguir, assinale a alternativa que contém a sequência correta da associação:
A seguir, assiriale a alternativa que conteni a sequencia con eta da associação.
A. O I-2; II-3; III-1;
B. O I-1; II-2; III-3;
A 10-114-1112-
C. I-2; II-1; III-3;
D -3; -2; -1;
D. () 1-2, 11-1)
F O -3; -1; -2;
Questão 16
Questas 10
Analise a descrição de um algoritmo de ordenação:
Este algoritmo seleciona em cada iteração um elemento para ser inserido na sequência ordenada
produzida.
Agora, assinale a alternativa que apresenta o algoritmo anterior:
Δ O Insertion sort;
A. Mississi sort
B. Bubble sort;
5.
C. Selection sort;
D. Merge sort;
E Quick sort;