**1** [**Q2040749**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/5273298c-96)[**Linguagens de programação ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao)[**C Sharp**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/c-sharp)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2023 - SEPLAN-RR - Analista de Planejamento e Orçamento - Especialidade: Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2023-seplan-rr-analista-de-planejamento-e-orcamento-especialidade-tecnologia-da-informacao)

Com relação a **programação e desenvolvimento de sistemas**, julgue o item a seguir.

Na linguagem C#, o método AddDate(12) acrescenta doze dias a uma variável no formato DateTime.

o nome correto é AddDays(dias); e um método da classe DataTime, que acrescenta um número de dias

public DateTime AddDays (double value);

O item está incorreto.

Em C#, o método AddDays() é utilizado para adicionar dias a uma variável do tipo DateTime. O método AddDate() não é um método padrão da linguagem e, portanto, não existe.

O método AddDays() funciona da seguinte forma: você passa como parâmetro a quantidade de dias que deseja adicionar (ou subtrair, caso utilize um valor negativo) e o método retorna um novo objeto DateTime com a data atualizada.

**2** [**Q2040748**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/5270623b-96)[**Linguagens de programação ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2023 - SEPLAN-RR - Analista de Planejamento e Orçamento - Especialidade: Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2023-seplan-rr-analista-de-planejamento-e-orcamento-especialidade-tecnologia-da-informacao)

Com relação a **programação e desenvolvimento de sistemas**, julgue o item a seguir.

Em Python, deque é uma coleção ordenada de itens em que novos elementos podem ser incluídos nas duas extremidades, ou seja, no início ou no fim.

CERTO

Uma deque, também é conhecida como fila de duas extremidades, é uma coleção ordenada de itens semelhantes à fila. Tem duas extremidades, uma é o início (*front*) e uma é o fim (*rear*), e os itens permanecem posicionados na coleção. O que faz um deque diferente é a natureza não-restritiva de adicionar e remover itens. Novos itens podem ser adicionados no início ou no fim. Da mesma forma, itens existentes podem ser removidos de qualquer uma das extremidade

FONTE: <https://panda.ime.usp.br/panda/static/pythonds_pt/03-EDBasicos/15-Deques.html>

Cada questão de Python, um novo conceito jamais antes visto. (Risos)

**3** [**Q2040747**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/526e1661-96)[**CSS (Cascading Style Sheets)**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/css-cascading-style-sheets)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2023 - SEPLAN-RR - Analista de Planejamento e Orçamento - Especialidade: Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2023-seplan-rr-analista-de-planejamento-e-orcamento-especialidade-tecnologia-da-informacao)

Com relação a **programação e desenvolvimento de sistemas,** julgue o item a seguir.

CSS é um código separado da HTML que pode afetar a aparência das *tags*em uma única página ou em todo um *site*da Web.

CSS é uma linguagem baseada em regras. — Você define regras especificando grupos de estilo que devem ser aplicados para elementos particulares ou grupos de elementos na sua página web. Por exemplo, "Quero que o título principal, na minha página, seja mostrado como um texto grande e de cor vermelha.".

**4** [**Q2020865**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bbbcb9ac-8e)[**Administração de banco de dados**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/administracao-de-banco-de-dados) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item a seguir, relativo a **conceitos de governança de dados e da metodologia do DAMA-DMBoK.**

 O DAMA-DMBoK introduz a figura do mordomo de dados, indivíduo cujo trabalho é administrar a propriedade ou os dados de outra pessoa.

Uma síntese sobre o DAMA-DMBoK:

O guia DAMA-DMBoK® estabelece *duas principais diretrizes* para tratar o modelo de dados corporativo dentro de uma arquitetura de dados.

A primeira é *estabelecer três camadas de modelos* com diferentes níveis de abstração, seguindo o estilo “*top down*” com as visões dos modelos corporativos definidas a partir de uma visão macro (de alto nível) sendo desmembrada em duas camadas inferiores, com maior grau de detalhamento: Uma com visões conceituais e outra com visões lógicas.

A segunda trata da filosofia do "*dividir para conquistar",* onde a visão "*do todo*" de cada modelo das duas camadas inferiores é dividida em várias visões integradas. Ao juntar essas visões temos novamente a visão global do modelo de cada camada.

*ATENÇÃO>* Modelo de Área de Interesse

O *modelo de Área de Interesse*, também conhecido como modelo de Subject Área, representa a cadeia mais alta dentro dos modelos de dados corporativos da arquitetura de dados da empresa. Esta camada possui um *único modelo e uma única visão*

ALÉM DISSO, Segundo arquitetura proposta pela guia DAMA-DMBoK®, cada área de interesse deve ser detalhada por uma ou mais visões de modelos de dados conceituais, integrados dentro da mesma área ou em áreas de interesse diferentes.

O guia recomenda que esta camada, formada por visões de modelos conceituais de alto nível, tenha um número estimado de *150 a 300 entidades* de negócio representadas no conjunto de modelos conceituais mapeados.

**5** [**Q2020856**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb9e744b-8e)[**Modelagem de dados**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/modelagem-de-dados) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

No que se refere aos **conceitos de modelagem de dados,** julgue o seguinte item.

Modelo físico é o modelo de dados que representa a estrutura de dados de um banco de dados conforme vista pelo usuário do sistema de gerenciamento de banco de dados.

Errado

**Três Níveis de Abstração:**

* **Nível Visão (Externo)** - **Modo pelo qual os dados são vistos pelos usuários do SGBD**. (questão)
* **Nível Logico (Conceitual)** - **QUAIS** dados estão armazenados e seus relacionamentos,
* **Nível Físico (Interno)** - **COMO** os dados realmente estão relacionados

**6** [**Q2020855**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb9b7a6c-8e)[**Arquitetura de Banco de Dados ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/arquitetura-de-banco-de-dados)[**Data Mining**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/data-mining)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item a seguir, a respeito do **conceito de *data lake*.**

O termo *data lake* é usado para se referir a uma arquitetura em que os dados são armazenados em vários sistemas de armazenamento de dados e em diferentes formatos, inclusive em sistemas de arquivos, mas podem ser consultados em um único sistema.

**RESUMO BÁSICO:**

**Data Warehouse** - Voltado para empresas para melhor tomada de decisões estratégicas - Armazena dados estruturados - Tabelas, e-mail, documentos e arquivos

**Data Lake** - É*projetado para armazenar dados de diversas fontes e formatos*, não havendo a necessidade da definição de um esquema de dados para inserir novos itens - Armazena dados estruturados ou não estruturados - Tabelas, documentos, vídeos, arquivos, imagens.

**Data Mart** - Voltado por assunto, área ou algo mais especifico.

O data lake é um repositório centralizado projetado para armazenar, **processar e proteger grandes quantidades de dados estruturados, semiestruturados e não estruturados.**Ele pode armazenar dados em seu formato nativo e processar qualquer variedade desses dados, ignorando os limites de tamanho.

Desenvolvido principalmente para lidar com grandes volumes de Big Data, as empresas podem mover normalmente dados brutos por meio de lote e/ou stream para um data lake sem transformá-los. As empresas contam com data lakes de formas estratégicas para ajudar a:

* reduzir o custo total da propriedade;
* simplificar o gerenciamento de dados;
* se preparar para incorporar inteligência artificial e machine learning;
* acelerar as análises;
* melhorar a segurança e a governança.

Fonte: cloud.google

**7** [**Q2020852**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb926edc-8e)[**Java ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/java)[**Linguagens de programação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item seguinte a respeito de **conceitos em Java.**

Considere-se o seguinte código.

Texto

Descrição gerada automaticamente com confiança média

O código apresentado não será compilado, pois há dois métodos construtores.

O que há, é apenas uma sobrecarga de construtores:

* Fruta(double fPreco, String fNome){ ... }
* Fruta(Fruta fruta){ ... }

Um construtor em Java é um **método especial usado para inicializar objetos**. O construtor é chamado quando um objeto de uma classe é criado.

fonte: https://www.w3schools.com/java/java\_constructors.asp#:~:text=A%20constructor%20in%20Java%20is,of%20a%20class%20is%20created.

**8** [**Q2020845**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb7e465e-8e)[**HTML (HyperText Markup Language) ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/html-hypertext-markup-language)[**Linguagens de marcação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-marcacao) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item a seguir a respeito de **HTML5 e CSS 3.**

A*tag* < table > permite que uma tabela seja inserida em um código HTML5.

|  |
| --- |
|  |

**GAB.: CERTO**

Além disso, os seguintes elementos podem estar presentes dentro de uma tabela HTML:

* **<tr>** define uma **linha da tabela**;
* **<th>** define o **cabeçalho da tabela**;
* **<td>** define o **conteúdo da célula de uma tabela**.

Fonte: https://www.w3schools.com/tags/tag\_table.asp

**9** [**Q2020844**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb7a46e3-8e)[**HTML (HyperText Markup Language) ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/html-hypertext-markup-language)[**Linguagens de marcação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-marcacao) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item a seguir a respeito de **HTML5 e CSS 3.**

A  *tag* < article> é um dos novos elementos de seção em HTML5 e é usada para representar um artigo. O conteúdo dentro da *tag*< article> é independente de outro conteúdo do site (mesmo que possa ser relacionado).

O elemento **<article>** é um dos novos elementos do HTML5 e ele **define um conteúdo independente do restante da página.**

Fontes: <https://www.javatpoint.com/html-new-elements>

<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML/Element/article>

**10** [**Q2020843**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/bb775da2-8e)[**JavaScript ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/javascript)[**Linguagens de programação ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao)[**Programação Orientada a Objetos**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/programacao-orientada-a-objetos)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - BNB - Analista de Sistemas - Desenvolvimento de Sistemas**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-bnb-analista-de-sistemas-desenvolvimento-de-sistemas)

Julgue o item seguinte acerca de **orientação a objetos e linguagens de programação.**

Considere-se o seguinte código JavaScript.

<script>

class Retangulo {

     constructor(altura, largura) {

         this.altura = altura;

         this.largura = largura;

}

     // Getter

     get area() {

         return this.calcArea();

}

     // Method

     calcArea() {

         return this.altura \* this.largura;

     }

}

class Quadrado extends Retangulo {

     constructor (lado) {

         super(lado,lado);

     }

}

const quadrado = new Retangulo(10, 10);

const quad = new Quadrado(15);

console.log(quadrado.area);

console.log(quad.area);

</script>

O resultado da execução do código precedente será o seguinte.

Erro: função area() não definida.

**Há sobrecarga de construtores:**

const quadrado = new Retangulo(10, 10); // contrutor da classe pai

logo, console.log(quadrado.area); // retorna 100 (10\*10)

const quad = new Quadrado(15); // construtor da classe filha

logo, console.log(quad.area); // retorna 225 (15\*15)

**GABARITO: "Errado"**

Não definida pois o trecho está comentado //

**11** [**Q1988584**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0ac89db6-6c)[**Administração de banco de dados**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/administracao-de-banco-de-dados)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - TRT - 8ª Região (PA e AP) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-trt-8-regiao-pa-e-ap-analista-judiciario-tecnologia-da-informacao)

Foi solicitada a um analista do TRT, através de chamado técnico, uma análise de desempenho no MongoDB, com o objetivo de investigar e verificar se o banco de dados estaria operando com desempenho aquém do esperado e de forma degradada.

Considerando essa situação hipotética, assinale a opção que indica o componente do MongoDB, a ser investigado pelo analista, que permita a coleta de informações detalhadas sobre as operações executadas em certa instância MongoDB.

A *Database Profiling*

B *MongoDB Aggregation Pipeline*

C *Shards*

D *Mongodump*

E *MongoDB Compass*

▶️ O **database profiler** coleta informações detalhadas sobre os comandos do banco de dados executados em uma instância mongod rodando (executando).

▶️ Fonte: <https://www.mongodb.com/docs/manual/tutorial/manage-the-database-profiler/>

▶️ Gabarito: "A"

**12** [**Q1988570**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0a9d0abc-6c)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python) **Ano: 2022 Banca:**[**CESPE / CEBRASPE**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/bancas/cespe-cebraspe)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - TRT - 8ª Região (PA e AP) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-trt-8-regiao-pa-e-ap-analista-judiciario-tecnologia-da-informacao)

No módulo **NumPy**, utilizado no **aprendizado de máquina do Python 3,**

A o método deviation( ) permite encontrar o desvio padrão em uma matriz.

B o método percentile( ) permite encontrar o percentil em uma matriz.

C o método half( ) permite calcular a média em uma matriz.

D o método mean( ) permite encontrar a mediana em uma matriz.

E a propriedade type( ) retorna o tipo de dados do array de uma matriz.

O método para encontrar o desvio padrão é o **numpy.std().**

O método para o cálculo da média é o **numpy.mean()**.

O método que encontra a mediana é o **median()**.

A propriedade que retorna o tipo de dados do array é dtype.

**A alternativa correta é a letra B.**

No módulo NumPy, o método percentile() permite encontrar o valor correspondente a determinado percentil em uma matriz. Já os outros métodos mencionados nas demais alternativas são:

**std():** utilizado para calcular o desvio padrão de uma matriz.

**mean():** utilizado para calcular a média de uma matriz.

**median():** utilizado para calcular a mediana de uma matriz.

**dtype:** propriedade utilizada para retornar o tipo de dados de um array de uma matriz.

**13** [**Q1988563**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0a7fafb2-6c)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - TRT - 8ª Região (PA e AP) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-trt-8-regiao-pa-e-ap-analista-judiciario-tecnologia-da-informacao)

Na linguagem de programação **Python**, as **funções**

A retornam somente objetos.

B não aceitam parâmetros opcionais (com *defaults*).

C não podem ter suas propriedades alteradas.

D não aceitam *doc strings.*

E aceitam que os parâmetros sejam passados com nome, não importando a ordem em que os parâmetros foram passados.

Acho que essa questão está com o gabarito trocado a resposta certa deveria ser a E

A) retornam objetos e outros valores

B) aceitam parâmetros opcionais (com *defaults*).

C) podem ter suas propriedades alteradas.

D) aceitam *doc strings.*

E aceitam que os parâmetros sejam passados com nome, não importando a ordem em que os parâmetros foram passados.

**14** [**Q1988562**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0a7cdc8d-6c)[**JavaScript ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/javascript)[**Linguagens de programação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - TRT - 8ª Região (PA e AP) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-trt-8-regiao-pa-e-ap-analista-judiciario-tecnologia-da-informacao)

**JavaScript**

A é derivada da linguagem Java, das funções de primeira classe de Scheme e da herança baseada em protótipos de Self.

B é uma linguagem de alto nível, dinâmica, compilada e tipada, conveniente para estilos de programação orientados a objetos.

C não permite fazer *scripts*do conteúdo HTML e da apresentação CSS de documentos em navegadores Web, entretanto, permite definir o comportamento desses documentos com rotinas de tratamento de evento.

D define uma API mínima para trabalhar com texto, *arrays*, datas e expressões regulares, conexão em rede, armazenamento de dados e gráficos.

E permite representar valores sequenciais iguais ou maiores que 2 por meio de uma variável declarada como count += 2.

Porque JavaScript têm Java no nome?

A mudança de nome de LiveScript para JavaScript ocorreu por conta de um acordo entre a Netscape e a Sun Microsystems, empresa desenvolvedora do Java. Dessa forma, a Netscape passou a executar em seu navegador programas conhecidos como applets que eram compilados a partir do Java.

JS e Java formam o “falso cognato” das linguagens de programação.

**15** [**Q1988560**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/0a76c906-6c)[**Frameworks em Programação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/frameworks-em-programacao)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - TRT - 8ª Região (PA e AP) - Analista Judiciário - Tecnologia da Informação**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-trt-8-regiao-pa-e-ap-analista-judiciario-tecnologia-da-informacao)

Assinale a opção que apresenta a **anotação** que define no ***framework* Spring uma classe como pertencente à camada de persistência.**

A @Repository

B @Component

C @Service

D @Transient

E @Autowired

**16** [**Q1988390**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/60ed355c-6c)[**Linguagens de programação ,**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/linguagens-de-programacao)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - ANP - Regulador de Novas Atribuições IV - Cargo 7**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-anp-regulador-de-novas-atribuicoes-iv-cargo-7)

Julgue o item a seguir, considerando **conceitos de Python.**

O resultado da execução do código em Python a seguir é

ANPANPANP.

a = 3

b = “ANP”

print(a \* b)

Em se tratando de string em Python, normalmente não cabe operacional algébrica. Mas há exceções: adição e multiplicação.

Com a adição, dá pra concatenar a string, unindo as pontas(I). Com a multiplicação, haverá a repetição como na questão(II).

(I) -

primeiro = 'estudei MUITO e'

depois = 'fui aprovado'

resultado = primeiro + ' ' + depois

print(resultado)

# estudei MUITO e fui aprovado

(II) -

a = 3

b = 'voce\_tambem\_será\_'

print(a \* b)

# voce\_tambem\_será\_voce\_tambem\_será\_voce\_tambem\_será\_

**17** [**Q1988389**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/60e70ff0-6c)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - ANP - Regulador de Novas Atribuições IV - Cargo 7**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-anp-regulador-de-novas-atribuicoes-iv-cargo-7)

Julgue o item a seguir, considerando **conceitos de Python.**

O resultado da execução do código em Python a seguir é 4.

teste=[1,2,3,4,2,3,2,1,4,4,5,4]

print(max(set(teste),key=teste.count))

Certo.

Função max() em Python

Sintaxe: max(iterable[, default=obj, key=func]) -> valor

* iterable = objeto iterável, como por exemplo a lista dada na questão.
* **default** = opcional. É o valor padrão a ser retornado se o iterável estiver vazio.
* **key** = Refere-se à função de argumento único para personalizar a ordem de classificação.

a saída do print retornará o valor máximo repetido numa lista, ou seja, retornará a moda = 4.

fonte: <https://thepythonguru.com/python-builtin-functions/max/>

* Por curiosidade, o examinador praticamente copiou e colou a questão baseada nesse site: <https://stackoverflow.com/questions/66325024/how-does-the-max-function-work-on-python-sets>

**Gabarito: Certo.**

O código primeiro cria uma lista chamada *teste* com uma série de números inteiros. Em seguida, ele usa a função*max* e passa como argumento o conjunto de valores únicos da lista *teste*e uma função de chave que conta a ocorrência de cada elemento da lista.

A função *set* é usada para remover elementos duplicados da lista, enquanto a função *count* é usada para contar quantas vezes cada elemento ocorre na lista. O elemento que ocorre com mais frequência é selecionado como o elemento máximo usando a função*max*, pois a função de chave é especificada como*teste.count.*

No caso da lista *teste*, o número 4 é o elemento que ocorre com mais frequência, então ele é selecionado como o elemento máximo e impresso.

**18** [**Q1988388**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/60e3841b-6c)[**Python**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-programacao/python)**Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - ANP - Regulador de Novas Atribuições IV - Cargo 7**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-anp-regulador-de-novas-atribuicoes-iv-cargo-7)

Julgue o item a seguir, considerando **conceitos de Python.**

Considere-se o código em Python a seguir.

a = [4,5,6]

b = a

b[2]=9

a.append(7)

print(a)

print(b)

O resultado da execução desse código é o que se segue.

[4, 5, 6, 7]

[4, 5, 9]

**Gabarito: Errado.**

Ao executar o código acima, a saída será:

*[4, 5, 9, 7] [4, 5, 9, 7]*

No código, a variável *a*é inicializada como uma lista contendo os elementos *4, 5 e 6*. Em seguida, a variável *b* é atribuída a*a*. Isso significa que *b* e *a*apontam para o mesmo objeto lista na memória.

Em seguida, o elemento na posição 2 da lista (que é igual a 6) é alterado para 9 usando a notação de índice. Como *b* e*a* apontam para o mesmo objeto lista, essa alteração também é refletida na lista *a*.

Por último, o elemento 7 é adicionado ao final da lista a usando o método *append*. Como *b* e *a* apontam para o mesmo objeto lista, essa alteração também é refletida na lista*b*.

Quando as listas *a* e *b* são impressas, ambas exibem os mesmos valores, pois ambas apontam para o mesmo objeto lista.

O método *append* é um método de lista em Python que permite adicionar um elemento ao final de uma lista. Ele é usado da seguinte maneira:

lista.append(elemento)

Onde lista é o nome da lista e *elemento* é o item a ser adicionado ao final da lista.

Por exemplo, para adicionar o número 7 ao final da lista *minha\_lista*, você poderia usar o seguinte código:

minha\_lista = [1, 2, 3] minha\_lista.append(7) print(minha\_lista)

A saída seria:

*[1, 2, 3, 7]*

Observe que o método *append*modifica a lista original, adicionando o elemento ao final da lista. Ele não retorna uma nova lista com o elemento adicionado.

**19** [**Q1988377**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/questoes/60be3aa5-6c)[**Banco de Dados**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/disciplinas/tecnologia-da-informacao-banco-de-dados/banco-de-dados) **Prova:**[**CESPE / CEBRASPE - 2022 - ANP - Regulador de Novas Atribuições IV - Cargo 7**](https://www.qconcursos.com/questoes-de-concursos/provas/cespe-cebraspe-2022-anp-regulador-de-novas-atribuicoes-iv-cargo-7)

No que se refere aos **conceitos de bancos NoSQL e armazenamento orientado a objeto (*object store*),** julgue o item a seguir.

Nos sistemas orientados a documentos NoSQL, como o MongoDB, os novos documentos devem ter elementos de dados que já existem em documentos atuais da coleção.

O seguinte trecho de Elmasri e Navathe (2018 ,pág. 801) responde exatamente a questão:

*Embora os documentos em uma coleção devam ser semelhantes, eles podem ter diferentes elementos de dados (atributos), e novos documentos podem ter novos elementos de dados que não existem em nenhum dos documentos atuais na coleção.*

ELMASRI, R. NAVATHE, S.B. Sistemas de Banco de Dados. 7.ed. São Paulo: Pearson, 2018.

**Gabarito: ERRADO.**

Nos bancos de dados NoSQL orientados a documentos, como o MongoDB, cada documento é estruturado de forma independente e pode ter seu próprio conjunto de campos e valores.

Diferentemente dos bancos de dados relacionais, não há uma estrutura rígida de tabelas e colunas.

Em outras palavras, um novo documento pode ter elementos de dados que não existem em outros documentos da mesma coleção, e não há a necessidade de que os novos documentos tenham elementos de dados que já existem em documentos atuais da coleção.

Essa flexibilidade é uma das principais vantagens dos bancos de dados NoSQL orientados a documentos.