



## CONCURSO PÚBLICO PARA A ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO MARANHÃO – ALEMA – 2022

### Prova Objetiva e Redação – Nível Superior TÉCNICO DE GESTÃO ADMINISTRATIVA – PROGRAMADOR DE SISTEMAS –



#### DA PROVA E DO GABARITO

- A prova objetiva possui 50 questões objetivas do tipo múltipla escolha, de caráter eliminatório e classificatório.
- Cada questão possui 4 (quatro) opções de resposta (A – B – C – D), com apenas uma alternativa correta.
- O gabarito será divulgado no dia **02/05/2022**.



#### DURAÇÃO DA PROVA

- A Prova terá início às 14 horas e 15 minutos.
- O candidato terá 4 horas para realizar a prova, marcar o Cartão de Respostas e a Folha de Redação.
- Após 1 hora do início efetivo da prova, é permitido ao candidato retirar-se da sala, sem o Caderno de Questões.
- Será permitido ao candidato levar o Caderno de Questões quando faltar 30 minutos para o término da prova.



#### OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- Conferir no Cartão de Respostas seus dados pessoais, nome, número de inscrição, documento de identidade e cargo.
- Conferir a numeração das questões e das páginas do Caderno de Questões.
- Usar apenas caneta esferográfica preta ou azul de corpo transparente.
- Evitar rasurar o Cartão de Respostas e a Folha de Redação.



#### DAS VEDAÇÕES

- É proibido ausentar-se da sala de posse do Cartão de Respostas ou desacompanhado.
- Não será permitida a substituição do Caderno de Questões do Cartão de Respostas e da Folha de Redação, por erro do candidato.
- É proibido o uso de qualquer espécie de dispositivos eletrônicos, bem como bonés, adereços de cabeça, chapéus, relógios digitais, analógicos ou qualquer material de consulta.
- Dispensar tratamento descortês à equipe de aplicação de provas.

## Conhecimentos Gerais - Língua Portuguesa Nível Superior

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 8.

Os fora-fila

Todos os dias, milhões de brasileiros perdem horas preciosas em filas de ônibus, e reclamam corretamente dos oportunistas fura-fila. Poucos percebem os fora-fila: os que usam carros privados e os que não têm dinheiro nem vale-transporte. Há séculos, muitos brasileiros fazem fila para obter o que precisam, enquanto outros não têm direito nem mesmo de esperar em fila, por falta absoluta de dinheiro; enquanto outros não precisam se submeter a filas porque têm muito dinheiro.

Por causa das ineficiências econômicas, a palavra "fila" caracteriza o dia a dia dos brasileiros, mas por causa da injustiça social não se percebe os que estão fora das filas, de um lado e outro da escala de rendas. Alguns porque não precisam se submeter a elas, graças a privilégios e dinheiro, outros porque não têm o direito de entrar nelas. No meio, imprensados, os da fila, ignorando os extremos. Nós nos acostumamos a ver com naturalidade os que não precisam e ainda mais os que não conseguem entrar nas filas, por tratá-los como invisíveis.

No setor da saúde, nos indignamos com os que tentam furar a fila para tomar vacina, mas não percebemos a injustiça quando furam a fila ao usar dinheiro para o atendimento médico de um pediatra para o filho, de um dentista e de profissionais de todas as outras especialidades que não estão disponíveis no SUS, com a urgência necessária. Apesar do nome, o sistema nacional de saúde não é único: de um lado, tem o SUS com suas filas; e, do outro, o SEP - Sistema Exclusivo de Saúde - sem fila para os que podem pagar.

Todos condenamos os fura-fila do SUS para tomar vacina, mas todos aceitamos que se fure a fila nas demais especialidades médicas, inclusive cirurgias, por meio do uso do dinheiro. Em alguns casos, há reclamação quando a fila se organiza por um pequeno papel numerado, mas não se protesta quando, perto dali, o atendimento é imediato, porque no lugar do papel com o número da fila usa-se papel moeda. Aceita-se furar fila graças ao dinheiro. Nem se considera como fura fila. São os fora-fila, aceitos por convenção de que o dinheiro pode comprar saúde.

Na moradia, alguns entram na fila do programa Minha Casa Minha Vida; outros não precisam,

compram diretamente a casa que desejam e podem; outros também não entram na fila, porque não têm as mínimas condições de financiamento.

O mesmo vale para a educação. Em função do Coronavírus, o Brasil descobriu que algumas boas escolas, em geral pagas e caras, com ensino remoto, computadores e internet em casa, permitem que alguns cheguem ao ENEM com mais possibilidade de aprovação do que outros. Apesar de que a aprovação é conquistada pelo mérito do concorrente, os aprovados se beneficiaram da exclusão de muitos concorrentes ao longo da educação de base.

A desigualdade na qualidade da escola desigual o preparo entre os candidatos, como uma forma de empurrar alguns para fora e outros para a frente da fila. De certa forma, alguns furaram a fila para ingresso na universidade, por pagarem uma boa escola ainda na educação de base. E não há reclamação porque os fora da fila são invisíveis, porque não concluíram o Ensino Médio, ou concluíram um Ensino Médio sem qualidade que não lhes deu condição sequer de sonhar fazer o ENEM.

Tanto quanto os que não podem pagar o transporte público não entram na fila do ônibus, os analfabetos (12 milhões de brasileiros) não entram na fila do ENEM para ingresso na universidade. Foram excluídos da formação, por falta de oportunidade para desenvolver o talento no momento oportuno da educação de base, e, por isso, ficam impedidos de disputar, por mérito, uma vaga na universidade.

Ninguém fura fila para chegar à seleção brasileira de futebol, porque todos tiveram a mesma chance. A seleção é pelo mérito, graças ao fato de que a bola é redonda para todos, independentemente da renda.

Temos a preocupação de assegurar os mesmos direitos para obter vacina, não o mesmo direito para a qualidade e a urgência no atendimento de saúde e de educação, independentemente da renda e do endereço da pessoa. Nem ao menos consideramos que há injustiça em furar fila usando dinheiro para ter acesso à educação e à saúde de qualidade. É como se fosse normal furar fila por se ter muito dinheiro e normal ficar fora da fila por falta total de dinheiro. No meio, ficam os que, por pouco dinheiro, ficam na fila e se indignam com os que tentam desrespeitar a ordem, sem atentar para os fora da fila nos carros, ou os fora da fila caminhando. Os primeiros aceitamos pelas leis do mercado, os outros tornamos invisíveis.

### Questão 01

"Temos a preocupação de assegurar os mesmos direitos para obter vacina..." O termo sublinhado pertence à classe das preposições. Nesse contexto, a preposição sublinhada apresenta valor semântico de:

- (A) consequência.
- (B) localização.
- (C) instrumento.
- (D) finalidade.

### Questão 02

"Ninguém fura fila para chegar à seleção brasileira de futebol..." Na passagem em destaque, o termo sublinhado exerce função sintática de sujeito:

- (A) indeterminado.
- (B) simples.
- (C) inexistente.
- (D) composto.

### Questão 03

"Todos os dias, milhões de brasileiros perdem horas preciosas em filas de ônibus, ..."

A reescritura da passagem em destaque, que mantém também a norma culta da Língua Portuguesa, é:

- (A) milhões de brasileiros, perdem horas preciosas todos os dias, em filas de ônibus.
- (B) todos os dias, milhões de brasileiros perdem, horas preciosas em filas de ônibus.
- (C) todos os dias milhões de brasileiros perdem horas, preciosas em filas de ônibus.
- (D) milhões de brasileiros, todos os dias, perdem horas preciosas em filas de ônibus.

### Questão 04

"Nós nos acostumamos a ver com naturalidade os que não precisam e ainda mais os que não conseguem entrar nas filas, por tratá-los como invisíveis." O termo sublinhado refere-se a algo anteriormente mencionado no texto. Nesse caso, o pronome em destaque estabelece uma relação de referência a:

- (A) cidadãos que repudiam fazer parte de filas, já que não conseguem se ver em tal situação.
- (B) grupos sociais que possuem ojeriza a filas em função de seu histórico socioeconômico.
- (C) pessoas excluídas socialmente a ponto de não terem razão para entrarem em filas.
- (D) indivíduos que não precisam entrar em filas porque possuem tudo o que desejam.

### Questão 05

"... comprem diretamente a casa que desejam..." O termo sublinhado exerce igual função sintática, na oração em que está inserido, daquela destacada em:

- (A) as escolas precisam do apoio familiar.
- (B) o local estava tranquilo demais.
- (C) naquela cidade, a vida era pacata.
- (D) os visitantes exploram as trilhas.

### Questão 06

O autor do texto apresenta, ao longo da discussão, o sentido do termo "Os fora-fila". Nesse contexto, é possível afirmar que o conceito de "Fora-fila" está associado à(s):

- (A) formas como as pessoas se comportam mediante as diferentes ofertas a elas impostas pela sociedade com base em um critério sociopolítico e tecnicista.
- (B) realização social de determinadas pessoas, no que tange às suas escolhas políticas e ao modo como a sociedade dá visibilidade a outras pessoas sem expressividade.
- (C) maneira como certos indivíduos são tratados em virtude de seu nível intelectual e acadêmico enquanto os demais são marginalizados socialmente.
- (D) oportunidades que alguns indivíduos têm em função de suas condições econômicas e à situação de invisibilidade de outros aos olhos da sociedade.

### Questão 07

O texto de Cristóvam Buarque é um artigo de opinião. Com base no gênero apresentado, o texto "Os fora-fila", em termos de tipologia, é predominantemente:

- (A) expositivo.
- (B) narrativo.
- (C) descritivo.
- (D) argumentativo.

### Questão 08

O uso da primeira pessoa do discurso na construção textual provoca um impacto junto ao leitor. Tal situação pode ser evidenciada, pois:

- (A) o uso do "nós" pode fazer o leitor se sentir parte integrante do texto e isso promove um grau de aproximação entre as partes do discurso no texto.
- (B) o texto em "nós" impõe uma opinião ao leitor e determina a forma como ele precisa pensar o texto em termos de ideias e de visão acerca do mundo.
- (C) a marca de primeira pessoa do plural deflagra um desejo do enunciador de criar um impasse, no que diz tange às ideias do leitor, instigando a destreza opinativa.
- (D) a primeira pessoa do plural induz o leitor a pensar da mesma maneira que o enunciador e tal fato determina a certeza de que não há controvérsias nas opiniões.

### Questão 09

"... porque no lugar do papel com o número da fila usa-se papel moeda." O "se" pode ser classificado, sintaticamente, de igual maneira em:

- (A) necessita-se de apoio em decisões importantes.
- (B) garante-se informação verdadeira aqui.
- (C) mora-se em um lugar extremamente perigoso.
- (D) vive-se bem na cidade do Rio de Janeiro.

### Questão 10

"Em alguns casos, há reclamação quando a fila se organiza por um pequeno papel numerado, mas não se protesta quando, perto dali..." Nesse contexto, as conjunções sublinhadas apresentam, respectivamente, valor semântico de:

- (A) alternância e oposição.
- (B) conformidade e alternância.
- (C) proporção e conformidade.
- (D) tempo e oposição.

## Conhecimentos Gerais - Informática

---

### Nível Superior

### Questão 11

Utilizando o Excel, é verificado que há tarefas que necessitam ser executadas repetidamente. Uma alternativa para automatizar essa ferramenta é:

- (A) utilizar gravador de tela e selecionar a opção de repetir o vídeo.
- (B) iniciar a célula com "=" e descrever o comando dentro da célula.
- (C) criar a rotina em C++ e importar para o Excel.
- (D) criar uma macro.

### Questão 12

O Excel tem o recurso de arredondar os números para cima ou para baixo, e ainda pode-se escolher a quantidade de casas decimais nesses arredondamentos.

Considerando o comando de arredondar para baixo, a utilização correta desse é:

- (A) =ARREDONDAR.BAIXO(A3;0)
- (B) =ARREDONDAR.PARA.BAIXO(A3;0)
- (C) =ARREDONDAR.PARA.BAIXO(A3:0)
- (D) =ARREDONDAR.BAIXO(A3:0)

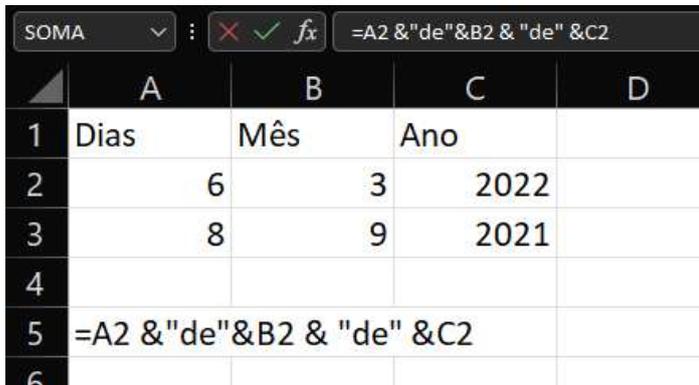
### Questão 13

Nos computadores, existem diversos tipos de memória utilizadas; algumas ficam na placa-mãe, outras no processador, algumas ficam no gabinete ligadas à placa-mãe através de cabos. Dentre essas memórias, a alternativa que apresenta apenas memórias voláteis é:

- (A) BIOS, CACHE, ROM.
- (B) CMOS, RAM, CACHE.
- (C) CMOS, RAM, SSD.
- (D) RAM, CACHE, HD.

## Questão 14

O Excel permite a junção de textos e números de várias células em uma só. Utilizando esse recurso conforme a imagem a seguir, o resultado esperado da célula é:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D
1	Dias	Mês	Ano	
2	6	3	2022	
3	8	9	2021	
4				
5	=A2 &"de"&B2 &"de" &C2			
6				

- (A) 06 de março de 2022
- (B) 6 de março de 2022
- (C) 6de3de2022
- (D) 6demarçode2022

## Questão 15

O HDD (Hard Disk Driver), também conhecido com HD, pode ser substituído por um produto que está sendo difundido atualmente. Nesse caso, o hardware que está em ascensão é:

- (A) BD-R (Blu-ray Recordable Disc).
- (B) Pendrive.
- (C) SSD (Solid State Drive).
- (D) CMOS(Complementary metal-oxide-semiconductor).

## Questão 16

Uma forma de se agrupar arquivos para envio posterior é a criação de um arquivo compactado. A extensão de arquivo compactado é:

- (A) .pdf
- (B) .doc
- (C) .xls
- (D) .rar

## Questão 17

Ao formatar o texto no editor Word, buscando alterar as características da fonte utilizada, o usuário pode clicar na faixa de opções: tamanho de fonte, tipo de fonte, entre outras. Outra opção para acessar essas e outras configurações para a fonte é pressionar:

- (A) Ctrl+Shift+>
- (B) Ctrl+Shift+F
- (C) Ctrl+Shift+P
- (D) Ctrl+Shift+<

## Questão 18

Ao utilizar o computador, o usuário observa que o sistema está bastante lento. A ferramenta do sistema que propicia a verificação do que está acontecendo com os recursos de hardware é:

- (A) gerenciador de dispositivos.
- (B) gerenciamento de disco.
- (C) explorador de arquivos.
- (D) gerenciador de tarefas.

## Questão 19

Ao utilizar o editor de texto WORD erroneamente, o usuário digitou todo parágrafo em minúsculo mas desejava que fosse maiúscula. A maneira mais simples de corrigir essa falha é selecionando o texto e pressionar:

- (A) Shift+F5.
- (B) Shift+F3.
- (C) Ctrl+F3.
- (D) Ctrl+F5.

## Questão 20

A tecnologia de SSHD (Solid State Hybrid Disc) está sendo utilizada como uma alternativa ao uso de HD e SSD (Solid State Drive). Dentre as características do SSHD, destaca-se que o SSHD:

- (A) utiliza uma memória volátil em sua estrutura trabalhando em conjunto com o disco magnético para gravarem as informações permanentes do sistema.
- (B) é um híbrido entre SSD e HD com a pequena desvantagem de necessitar de bateria para não perder as informações gravadas no SSD.
- (C) é um HD com um pequeno SSD utilizados em conjunto, com o objetivo de criar um buffer de memória e ganhar velocidade de leitura e escrita.
- (D) é uma alternativa mais barata do que o SSD e um pouco mais cara que o HD, tendo o desempenho superior ao HD, mas com o tempo de latência na leitura e gravação um pouco maior do que do HD

## Conhecimentos Gerais - Legislação Nível Superior

---

### Questão 21

Ocorrerá aposentadoria compulsória de servidor público na seguinte hipótese:

- (A) quando o servidor for acometido por moléstia incurável.
- (B) quando o servidor completar 70 anos de idade.
- (C) quando o servidor sofrer acidente em serviço e, em decorrência disso, não seja mais capaz de exercer sua função.
- (D) aos 65 (sessenta e cinco) anos de idade, se homem, e aos 60 (sessenta) se mulher.

## Questão 22

Conforme o Estatuto do Servidor Público do Estado do Maranhão, há situações onde o servidor público poderá se afastar do exercício de suas funções sem prejuízo de sua remuneração. Avalie as hipóteses abaixo:

I - para doação de sangue, por 1(um) dia;

II - por até 7 (sete) dias, por motivo de casamento;

III - quando convocado para participar de júri e outros serviços obrigatórios por lei;

IV - por motivo de alistamento eleitoral, até 1 (um) dia;

V - para exercer atividade político-partidária;

Aponte dentre as opções de resposta, a que cita os casos em que não haverá desconto no salário do servidor:

- (A) I, III e V.
- (B) I, III, IV e V.
- (C) II, III, IV e V.
- (D) I, II e IV.

## Questão 23

Conforme o Regimento Interno da Assembléia Legislativa, a declaração de renúncia ao mandato de Deputado se tornará efetiva e irrevogável:

- (A) depois de aprovada pela Assembléia.
- (B) depois de lida no expediente e publicada no Diário da Assembléia.
- (C) a partir do momento que é entregue à Mesa.
- (D) após a entrega da declaração de bens atualizada e assinatura da ratificação do termo de renúncia.

## Questão 24

Em caso de incapacidade civil absoluta julgada por sentença de interdição ou comprovada através de perícia médica passada por junta nomeada pela Mesa da Assembleia Legislativa do Estado do Maranhão (ALEMA), o Deputado:

- (A) será suspenso do exercício do mandato parlamentar, com perda da remuneração, até que sua capacidade seja atestada por junta médica constituída de cinco médicos, estranhos ou integrantes dos quadros da ALEMA, desde que de reputada idoneidade profissional.
- (B) será suspenso do exercício do mandato parlamentar, sem perda da remuneração, até que sua capacidade seja atestada por junta médica constituída de três médicos de reputada idoneidade profissional, estranhos aos quadros da ALEMA
- (C) deverá ser cassado do mandato parlamentar, pois a casa legislativa a qual pertence fará um julgamento político acerca da razoabilidade, proporcionalidade e conveniência do exercício das suas funções parlamentares.
- (D) perderá o mandato parlamentar, em função da perda dos direitos políticos, conforme disposto no Art.15 da Constituição Federal.

## Questão 25

Dentre as várias condições para o trâmite regular de uma iniciativa popular de lei, indique a opção INCORRETA entre as opções a seguir:

- (A) assinatura de cada eleitor deverá ser acompanhada de seu nome completo e legível, endereço e dados identificadores de seu título eleitoral.
- (B) não se rejeitará, liminarmente, projeto de lei de iniciativa popular por vícios de linguagem, lapsos ou imperfeições de técnica legislativa, incumbindo à Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania escoimá-lo dos vícios formais para sua regular tramitação.
- (C) cada projeto de lei poderá circunscrever-se mais de um assunto, devendo, neste caso, ser revisado pela Comissão de Constituição, Justiça, Redação Final e Legislação Participativa, para que, caso necessário, sofra as devidas adequações e possa tramitar corretamente.
- (D) o projeto será protocolizado perante a Secretaria da Mesa, que verificará se foram cumpridas as exigências constitucionais para sua apresentação.

## Questão 26

Sobre o direito de petição do servidor, quanto aos atos de demissão e de cassação de aposentadoria ou disponibilidade, ou que afetem interesse patrimonial e créditos resultantes das relações de trabalho, pode-se afirmar que prescreve em:

- (A) 05 (cinco) anos a contar data de publicação do ato impugnado ou 120 (cento e vinte) dias da data da ciência pelo interessado, quando o ato não for publicado.
- (B) 05 (cinco) anos a contar data de publicação do ato impugnado ou da data da ciência pelo interessado, quando o ato não for publicado.
- (C) 120 (cento e vinte) dias a contar data de publicação do ato impugnado ou da data da ciência pelo interessado, quando o ato não for publicado.
- (D) 120 (cento e vinte) dias a contar data de publicação do ato impugnado ou 05 (cinco) anos da data da ciência pelo interessado, quando o ato não for publicado.

## Questão 27

Dentre as opções apresentadas a seguir, indique a que NÃO é uma das finalidades dos projetos de decreto legislativo:

- (A) fixação do subsídio e da representação do Governador, Vice-Governador e Secretário de Estado.
- (B) licença para Deputados desempenharem missão diplomática em caráter transitório.
- (C) sugerir medidas de interesse público que não sejam de competência da Assembléia Legislativa, e sim de iniciativa exclusiva dos demais Poderes.
- (D) aprovação da indicação dos membros do Tribunal de Contas do Estado e outras indicações que a lei especificar.

## Questão 28

João, servidor estável, foi demitido após os trâmites de processo administrativo por abandono de cargo. Tempos depois move ação judicial com a finalidade de comprovar que sua demissão foi injusta, ao final do processo sentença declara que a demissão foi injusta e determina a reinvestidura de João no cargo que ocupava anteriormente.

Nesta situação hipotética, o provimento do cargo público se dará através de:

- (A) readaptação.
- (B) reintegração.
- (C) recondução.
- (D) reverso.

## Questão 29

Célio, servidor estável da ALEMA, foi eleito como Prefeito e deverá cumprir mandato eletivo pelo período de quatro anos. Assim, deverá ser afastado de seu cargo na ALEMA.

Analise as afirmativas a seguir:

I - Célio, por ter sido afastado de suas funções na ALEMA, ficará obrigatoriamente com a remuneração do cargo de Prefeito

II - Célio continuará contribuindo para a previdência social como se em exercício estivesse

III - Célio, em caso de necessidade da administração pública, não poderá ser removido ou redistribuído de ofício para localidade diversa de onde está exercendo seu mandato

Considerando as disposições contidas no Estatuto do Servidor Público do Maranhão, marque a opção que cita a(s) afirmativa(s) correta(s):

- (A) II.
- (B) I, II e III.
- (C) II e III.
- (D) I e III.

## Questão 30

Durante o estágio probatório, o servidor será avaliado para o desempenho do cargo. Nesta avaliação serão considerados os fatores de assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade. Informe a duração do período de estágio probatório, conforme disposto no Estatuto do Servidor Público do Estado do Maranhão:

- (A) 12 meses.
- (B) 18 meses.
- (C) 36 meses.
- (D) 24 meses.

## Programador de Sistemas

---

### Questão 31

Lista encadeada simples é uma estrutura de dados bastante conhecida. A alternativa que melhor descreve essa estrutura de dados é:

- (A) listas encadeadas simples podem ser descritas como excelentes para implementar dicionários e a complexidade de sua busca é  $O(1)$ .
- (B) listas encadeadas simples podem ser descritas como árvores binárias completas e possuem como característica principal a velocidade de busca de dados.
- (C) listas encadeadas simples podem ser descritas como uma lista de dados sequenciais, que permite inserir e deletar dados de forma extremamente dinâmica, tendo como único limitador o tamanho da memória do computador onde ela está sendo armazenada.
- (D) listas encadeadas simples podem ser descritas como uma lista de dados sequenciais, de tamanho previamente definido e que não pode ser expandido.

### Questão 32

Árvores de pesquisa binárias completas são estruturas de dados amplamente utilizadas para armazenamento dos mesmos. A frase que melhor representa características desse tipo de árvore é:

- (A) as operações de inserção e leitura em uma árvore e pesquisa binária demoram proporcionalmente a altura da árvore, enquanto as operações de atualização e exclusão demoram proporcionalmente a quantidade de nós.
- (B) as operações de inserção, leitura, atualização e deleção em uma árvore de pesquisa binária completas demoram proporcionalmente a quantidade de nós.
- (C) as operações de inserção, leitura, atualização e exclusão em uma árvore de pesquisa binárias completas demoram proporcionalmente a altura da árvore.
- (D) as operações de inserção e leitura em uma árvore e pesquisa binária completas demoram proporcionalmente a quantidade de nós da árvore, enquanto as operações de atualização e deleção demoram proporcionalmente a altura.

### Questão 33

JBoss e TomCat são termos muito mencionados quando se trata de contêineres e servidores. Marque a alternativa que melhor os descrevem:

- (A) JBoss é um contêiner de aplicação enquanto o Tomcat é um servidor de aplicação, portanto o Tomcat é mais completo de acordo com as especificações do Java EE.
- (B) Tomcat é um contêiner de aplicação enquanto o JBoss é um servidor de aplicação, portanto o JBoss é mais completo de acordo com as especificações do Java EE.
- (C) Tomcat e JBoss são, ambos, contêineres de aplicação.
- (D) Tomcat é um servidor de aplicação, assim como o JBoss.

### Questão 34

A arquitetura Java EE é uma plataforma de programação para servidores. Suas funcionalidades contam com uma série de especificações que fazem da Java EE uma plataforma completa para o desenvolvimento web. Algumas delas são:

- (A) ODBC, EJB e Servlet.
- (B) JDBC, EJB e Servlet.
- (C) JDBC, Entidade e Trait.
- (D) ODBC, Entidade e Trait.

### Questão 35

Dado o trecho de código em C abaixo, a complexidade do algoritmo é

```
for(x = 0; x < num - 1; x++){  
    for(y = 0; y < num - x - 1; y++){  
        if(arr[y] > arr[y + 1]){  
            temp = arr[y];  
            arr[y] = arr[y + 1];  
            arr[y + 1] = temp;  
        }  
    }  
}
```

- (A)  $O(n)$ .
- (B)  $O(1)$ .
- (C)  $O(\log n)$ .
- (D)  $O(n^2)$ .

### Questão 36

Dada a expressão lógica (A OR D) AND (B XOR C), quais valores lógicos precisamos ter para cada letra para que o resultado seja verdadeiro?

- (A) A = falso, B = verdadeiro, C = verdadeiro e D = falso.
- (B) A = verdadeiro, B = verdadeiro, C = falso e D = falso.
- (C) A = verdadeiro, B = verdadeiro, C = verdadeiro e D = falso.
- (D) A = falso, B = falso, C = falso e D = verdadeiro.

### Questão 37

JDBC é uma funcionalidade do Java EE que pode ser descrito como um conjunto de classes e interfaces que realizam o envio de instruções SQL para qualquer SGBD previamente configurado. Qual afirmação abaixo melhor descreve os ganhos que essa funcionalidade traz?

- (A) O JDBC permite e facilita a integração entre aplicação e banco de dados, seja ele qual for, desde que exista um driver implementado para o mesmo.
- (B) O JDBC permite e facilita a integração entre aplicação e banco de dados, desde que seja MySQL ou PostgreSQL.
- (C) O JDBC permite e facilita a integração entre a aplicação e o PostgreSQL.
- (D) O JDBC permite e facilita a integração entre a aplicação e o MySQL.

### Questão 38

Leia o trecho de código abaixo:

```
double fatorial(int n) {  
    double vfat;  
    if (n <= 1) {  
        return 1;  
    } else {  
        vfat = n * fatorial(n - 1);  
        return (vfat);  
    }  
}
```

Os conceitos de programação que podemos observar no código é:

- (A) Programação dinâmica.
- (B) Tabelas Hash.
- (C) Responsividade.
- (D) Recursividade.

### Questão 39

Para melhorar a legibilidade e manutenção dos servlets foi criado um novo conceito chamado JSP. Os arquivos JSP são arquivos conhecidos por:

- (A) permitir inserir scripts em código HTML, conhecidos como scriptlet, para criar páginas dinâmicas.
- (B) serem uma classe Java que possibilita devolver código HTML criados dinamicamente.
- (C) não permitir que scripts sejam inseridos em código HTML.
- (D) serem uma classe java que impossibilita a devolução de código HTML.

### Questão 40

Considere os dados abaixo como uma tabela de banco relacional:

produtos			
id	nome	quantidade	descricao
1	Açúcar	80	1kg de açúcar ensacado
2	Feijão	30	1kg de feijão ensacado
3	Arroz	10	1kg de arroz ensacado

Considerando um cenário onde um comerciante deseja saber quantos produtos estão com estoques baixos e precisam ser adquiridos, a consulta que retornará os produtos com quantidade menor ou igual a 20 é:

- (A) SELECT count(quantidade) FROM produtos WHERE quantidade <= 20.
- (B) SELECT \* FROM produtos ORDER BY quantidade ASC.
- (C) SELECT \* FROM produtos WHERE quantidade >= 20.
- (D) SELECT \* FROM produtos WHERE quantidade <= 20.

## Questão 41

Dada a expressão lógica (A OR NOT B) AND NOT (C XOR A), os valores lógicos que precisamos ter para cada letra para que o resultado seja verdadeiro é:

- (A) A = falso, B = falso e C = falso.
- (B) A = verdadeiro, B = verdadeiro e C = falso.
- (C) A = falso, B = verdadeiro e C = verdadeiro.
- (D) A = falso, B = falso e C = verdadeiro.

## Questão 42

Pilhas e filas podem ser definidas como conjuntos dinâmicos de dados onde suas estratégias de exclusão são as características mais marcantes. A afirmação que melhor define as estratégias de exclusão de ambas é:

- (A) as filas seguem uma estratégia conhecida como LIFO (last-in, first-out), o que significa que o último dado a entrar na estrutura é o primeiro a sair, enquanto as pilhas seguem a estratégia FIFO (first-in, first-out), onde o primeiro dado a entrar também é o primeiro dado deletado.
- (B) filas e pilhas seguem uma estratégia conhecida como LIFO (last-in, first-out), o que significa que o último dado a entrar na estrutura é o primeiro a sair.
- (C) as pilhas seguem uma estratégia conhecida como LIFO (last-in, first-out), o que significa que o último dado a entrar na estrutura é o primeiro a sair, enquanto as filas seguem a estratégia FIFO (first-in, first-out), onde o primeiro dado a entrar também é o primeiro dado deletado.
- (D) filas e pilhas seguem uma estratégia conhecida como FIFO (first-in, first-out), o que significa que o último dado a entrar na estrutura é o último a sair.

## Questão 43

Servlet é uma funcionalidade especificada pelo Java EE. Podemos defini-la como:

- (A) classes Java preparadas para receber requisições exclusivamente via protocolo HTTP de aplicações clientes nas quais são processadas e respondidas para os mesmos.
- (B) classes Java preparadas para receber requisições majoritariamente via protocolo HTTP de aplicações clientes nas quais são processadas e respondidas para os mesmos.
- (C) classes Java preparadas para receber requisições exclusivamente via protocolo HTTPS de aplicações clientes nas quais são processadas e respondidas para os mesmos.
- (D) classes Java preparadas para receber requisições exclusivamente via protocolo HTTP de aplicações clientes nas quais são processadas e não respondidas.

## Questão 44

Dado o trecho de código em C abaixo, o resultado retornado quando os parâmetros a e b são respectivamente, -3 e 7 é:

```
int efetua_calculo(int a, int b)
{
    return abs(a) + (b + a);
}
```

- (A) -4.
- (B) 7.
- (C) 4.
- (D) -7.

## Questão 45

Considere os dados abaixo como tabelas de banco relacional:

produtos			
id	nome	quantidade	descricao
1	Açúcar	100	1kg de açúcar ensacado
2	Feijão	50	1kg de feijão ensacado
3	Arroz	80	1kg de arroz ensacado

saidas		
id	produtos_id	quantidade
1	2	20

A consulta que retornará o nome dos produtos que obtêm registros de saída e a quantidade de produtos vendidos na saída é:

- (A) SELECT s.quantidade, p.nome FROM produtos AS s LEFT JOIN saidas p ON s.produtos\_id = p.id.
- (B) SELECT s.quantidade FROM saidas AS s LEFT JOIN produtos p ON s.produtos\_id = p.id.
- (C) SELECT s.quantidade, p.nome FROM saidas AS s LEFT JOIN produtos p ON s.produtos\_id = p.id.
- (D) SELECT s.quantidade, p.nome FROM saidas AS s RIGHT JOIN produtos p ON s.produtos\_id = p.id.

## Questão 46

Considere os dados abaixo como uma tabela de banco relacional:

roupas			
id	nome	tamanho	quantidade
1	Blusa azul	P	10
2	Calça verde	M	20
3	Macacão jeans	G	30

A consulta, abaixo, que retorna o número total de peças em estoque de tamanho G é:

- (A) SELECT \* FROM roupas where tamanho like 'G'.
- (B) SELECT SUM(quantidade) FROM roupas where tamanho like 'G'.
- (C) SELECT quantidade FROM roupas where tamanho like 'G'.
- (D) SELECT COUNT(quantidade) FROM roupas where tamanho like 'G'.

## Questão 47

HTTP e HTTPS são protocolos criados para especificar a comunicação entre navegador e servidor web. Sabendo disso, a afirmação abaixo verdadeira é:

- (A) ambos possuem o mesmo nível de segurança, com diferença de pequenas atualizações entre eles.
- (B) a diferença entre os protocolos fica na segurança que ambos provêm. O HTTPS implementa uma camada a mais em relação ao tradicional HTTP, que provê segurança no tráfego de dados sensíveis.
- (C) nenhum dos dois protocolos implementa uma camada segura de comunicação entre navegador e servidor.
- (D) a diferença entre os protocolos fica na segurança que ambos provêm. O HTTP implementa uma camada a mais em relação ao HTTPS, que provê segurança no tráfego de dados sensíveis.

### Questão 48

Na área de TI, um termo muito utilizado em empresas é o ITIL. A alternativa que melhor conceitua esse termo é:

- (A) ITIL é um framework de boas práticas de gerenciamento de desenvolvimento de software que ajuda a assegurar que o produto será entregue no tempo estimado.
- (B) ITIL é um framework de boas práticas de documentação de software que ajuda na manutenção e evolução dos mesmos.
- (C) ITIL é um framework de boas práticas de gerenciamento de serviços de TI que ajuda a padronizar procedimentos e promover melhoria contínua para ajudar a TI a alcançar seus objetivos estratégicos.
- (D) ITIL é um framework na linguagem Java, que facilita na escrita de código Java de maneira mais limpa e organizada, favorecendo boas práticas de programação.

### Questão 49

A programação dinâmica pode ser um exagero quando é preciso descobrir qual a melhor escolha. Algoritmos gulosos podem ser uma escolha mais eficiente nestes casos. A afirmação que melhor descreve algoritmos gulosos é:

- (A) sempre faz a melhor escolha possível. Isto é, ele sempre faz a escolha ótima para a situação global.
- (B) sempre faz escolhas nem boas, nem ruins, a fim de nunca obter o melhor ou o pior resultado.
- (C) sempre obtém soluções ótimas para seus problemas.
- (D) sempre faz a escolha que parece ser a melhor no momento. Isto é, ele faz uma escolha ótima para as condições locais.

### Questão 50

Considere os dados abaixo como uma tabela de banco relacional:

produtos			
id	nome	quantidade	descricao
1	Açúcar	100	1kg de açúcar ensacado
2	Feijão	50	1kg de feijão ensacado
3	Arroz	80	1kg de arroz ensacado

A consulta que retornará o registro do produto com a maior quantidade de estoque é:

- (A) `SELECT * FROM produtos ORDER BY quantidade DESC LIMIT 1.`
- (B) `SELECT * FROM quantidade ORDER BY produtos DESC LIMIT 1.`
- (C) `SELECT * FROM produtos LIMIT 1.`
- (D) `SELECT * FROM Açúcar.`

## Redação

### Texto I

O turismo sustentável é caracterizado por atender às necessidades dos turistas sem causar prejuízos ao meio ambiente, minimizando impactos ambientais e promovendo benefícios econômicos para as comunidades locais e destinos. Uma vez que a natureza é um dos principais atrativos turísticos de uma região, a sustentabilidade é essencial para o crescimento do turismo e para a preservação ambiental e cultural de uma região.

A sustentabilidade no turismo, portanto, concilia a preservação com o crescimento turístico, satisfazendo as necessidades econômicas, ambientais e turísticas. Para alcançar esses objetivos, as ações de turismo sustentável se baseiam especialmente em adaptar a infraestrutura, para que o impacto causado pelo fluxo de turistas seja o menor possível.

Um exemplo de sustentabilidade no turismo é um lugar que utiliza um rio como ponto de visitação: ele pode ser explorado de maneira responsável, com atividades que visem diversão e convivência responsável com esse recurso natural, sem causar qualquer tipo de dano a ele ou seu entorno.

Para isso, torna-se necessária a criação de regras para a visitação, de modo a evitar que os turistas adotem ações prejudiciais ao ambiente. Por meio dessas normas de preservação, protege-se a vida ao mesmo tempo em que a economia se mantém ativa, unindo responsabilidade e desenvolvimento.

As ações de turismo sustentável também são muito eficientes para desenvolver a consciência socioambiental do turista, ensinando-o a importância de preservar a região e como suas ações podem impactar o meio ambiente e prejudicar as futuras gerações.

abildaadd-uissmmo  
aq.com.br/blog/importancia-sustentabilidade-turismo/

### Texto II

A potencialidade maranhense das cadeias produtivas é enorme, como exemplos temos o manejo da juçara, a produção de polpas, doces e geleias de frutas regionais como cupuaçu e bacuri que movimentam a bioeconomia estadual e ainda são a principal

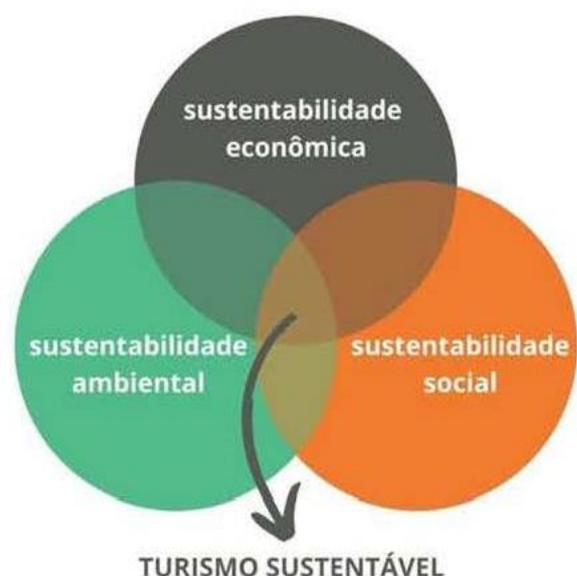
alternativa de renda e segurança alimentar para muitas comunidades tradicionais do estado. Pensando nisso, a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA) separou importantes informações sobre essas riquezas do Maranhão.

O turismo ecológico ou de base comunitária é parte dos serviços ecossistêmicos não materiais que a natureza nos oferece. É caracterizado pelo contato com os ecossistemas, bem como a realização de atividades que promovam a vivência social, o conhecimento científico sobre o ambiente visitado e curiosidades sobre os aspectos da cultura local, realizando, assim, maior integração entre visitantes e moradores locais.

A atividade, que atualmente é o ramo da indústria turística que mais cresce, visa também a proteção das áreas em que o ecoturismo acontece, além de ser uma ótima oportunidade para promover a educação ambiental e desenvolvimento sustentável.

marannhene-dascaaeias-proddivvas-uuismmoec  
ologconooestado  
-das-cadeias-produtivas-turismo-ecologico-no-estado  
- adaptado - 9/02/2022

### Texto III



<https://quasenomade.com/o-que-e-turismo-sustentavel/>

### **Proposta de Redação**

A partir dos textos motivadores e dos conhecimentos adquiridos ao longo de sua formação, elabore um texto dissertativo-argumentativo, com limite mínimo de 20 (vinte) e máximo de 30 (trinta) linhas, em modalidade escrita formal da língua portuguesa, no qual discuta a seguinte questão:

#### **"A importância do turismo sustentável"**

Em seu texto, você deve selecionar, organizar e relacionar, de forma consistente, coerente e coesa, argumentos e fatos para a defesa do seu ponto de vista.

