

# PREFEITURA DE MATRIZ DE CAMARAGIBE (AL) :: NÍVEL SUPERIOR

## CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS DO CONCURSO PÚBLICO



Proibido folhear o Caderno de Questões antes da autorização do fiscal.

NOME:	
INSCRIÇÃO:	
CPF:	

Para mais informações, acesse nosso site [www.admtec.org.br](http://www.admtec.org.br)

### ATENÇÃO!

Verifique se as informações descritas neste Caderno de Questões Objetivas coincidem com o registrado no topo de cada página e com o seu Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique o fiscal de sala para que sejam tomadas as devidas providências.

### Informações gerais:

1. Você receberá do fiscal de sala o material descrito a seguir:
  - a. este Caderno de Questões Objetivas, contendo 40 (quarenta) questões de múltipla escolha;
  - b. um Cartão de Respostas destinado ao preenchimento das respostas das questões objetivas formuladas na prova.
2. Ao receber o Cartão de Respostas você deverá:
  - a. conferir seu nome e número de inscrição;
  - b. ler atentamente as instruções para a marcação das respostas das questões objetivas;
  - c. assinar o Cartão de Respostas, no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta.
3. As questões são identificadas pelo número que se situa antes do enunciado de cada questão.
4. Durante a aplicação da prova não será permitido:
  - a. qualquer tipo de comunicação entre os candidatos;
  - b. levantar-se da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala;
  - c. portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, notebook, receptor, gravador ou máquina fotográfica ou equivalente;
  - d. anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões;
  - e. fazer consulta em material de apoio ou afins.
5. Não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
6. Reserve tempo suficiente para marcar seu Cartão de Respostas.
7. Para fins de correção do Cartão de Respostas, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no local indicado no Cartão de Respostas.
8. No Cartão de Respostas, para cada questão, assinale apenas uma opção, pois será anulada a questão com mais de uma opção assinalada, ainda que dentre elas se encontre a correta.
9. O Cartão de Respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
10. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala. Aquele que descumprir esta regra será ELIMINADO do concurso.
11. O (a) candidato (a) só poderá retirar-se do local de realização das provas portando o caderno de questões após transcorridas 2 (duas) horas do início da prova. (Capítulo 9, item 38 do edital).

## ANALISTA DE SISTEMAS



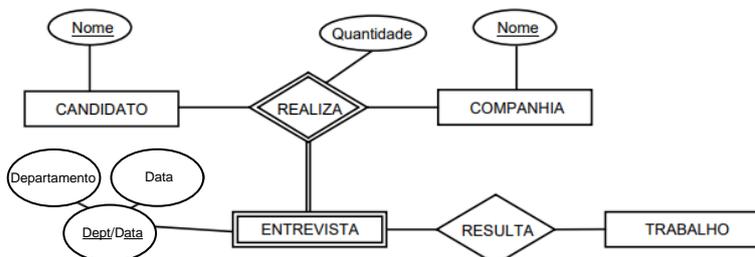


CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
Questões de 1 a 20

01) No que se refere ao processo de normalização de Bancos de Dados, assinale a alternativa que se refere à forma normal baseada no conceito de dependência funcional total, ou seja, uma dependência funcional  $X \rightarrow Y$  é uma dependência funcional total se, na remoção de qualquer atributo A de X significar que a dependência não mais existe; isto é, para todo atributo  $A \in X$ ,  $(X - \{A\}) \rightarrow Y$ :

- 1FN.
- 2FN.
- 3FN.
- 4FN.

02) Nos Bancos de Dados, os tipos de relacionamento possuem certas restrições que limitam as combinações possíveis de entidades participando nas instâncias de relacionamento. O exemplo abaixo, é um exemplo de:



- Relacionamento ternário com entidade forte.
- Relacionamento quaternário com entidade forte.
- Relacionamento ternário com entidade fraca.
- Relacionamento quaternário com entidade fraca.

03) As estruturas de repetição proporcionam que um mesmo Bloco de Código do Algoritmo, seja processado "n" vezes, de acordo com a necessidade estipulada. Em uma estrutura Para-Até-Faça, tem-se a seguinte característica:

- É definido o valor de início e de final da repetição. Nesse tipo o incremento é feito de maneira automática, através de uma variável do tipo "inteiro" que controla o avanço do laço.
- Essa estrutura é mais indicada quando você não sabe quantas vezes terá de repetir o código.
- É uma estrutura geralmente utilizada para exibir registros de banco de dados na tela, ou para cálculos de valores.
- Nessa estrutura devemos ter uma variável para controlar o incremento do laço a cada passagem dele, a variável do incremento deve ter seu valor atualizado.

04) A tabela da verdade é uma ferramenta fundamental na lógica e na programação. Ela permite analisar e compreender o comportamento de operadores lógicos, como AND, OR e NOT, em diferentes cenários. Uma proposição composta formada por duas ou mais proposições p, q, r, ... será dita uma Tautologia se:

- Ela for sempre verdadeira, independentemente dos valores lógicos das proposições p, q, r, ... que a compõem.
- Ela for sempre verdadeira, dependendo dos valores lógicos das proposições p, q, r, ... que a compõem.
- Ela for sempre falsa, independentemente dos valores lógicos das proposições p, q, r, ... que a compõem.
- Ela for sempre falsa, dependendo dos valores lógicos das proposições p, q, r, ... que a compõem.

05) Considere as afirmações abaixo e em seguida assinale a alternativa que indica quais são as verdadeiras:

- Os sistemas fracamente acoplados caracterizam-se por possuir dois ou mais sistemas computacionais conectados através de linhas de comunicação. Cada sistema funciona de forma independente, possuindo seu próprio sistema operacional e gerenciando seus próprios recursos, como UCP, memória e dispositivos de entrada/saída.
- Clusters são sistemas fortemente acoplados, formados por nós que são conectados por uma rede de interconexão de alto desempenho dedicada. Cada nó da rede é denominado membro do cluster, possuindo seus próprios recursos, como processadores, memória, dispositivos de E/S e sistema operacional.
- A topologia dos sistemas SMP limita o número máximo de UCPs da configuração, pois o acesso à memória pelos processadores ocorre em um tempo sempre uniforme. Os sistemas NUMA permitem reunir vários processadores em conjuntos e interligar estes conjuntos através de diversas topologias. Como consequência, o tempo de acesso à memória não é mais uniforme.

- Somente as afirmações I e II são verdadeiras.
- Somente as afirmações II e III são verdadeiras.
- Somente as afirmações I e III são verdadeiras.
- As afirmações I, II e III são verdadeiras.

06) A arquitetura MVP surgiu originalmente como uma variação da arquitetura MVC, e ganhou bastante popularidade nas últimas décadas, especialmente com o aumento de aplicações móveis desenvolvidas, tornando-se muito comum no desenvolvimento de aplicações Android. Nesse contexto, assinale a alternativa incorreta:

- Nesta estrutura, é comum que o Presenter sempre tenha uma referência direta para a View - pois precisa da mesma para exibir os resultados das requisições realizadas pelo usuário.
- Um dos principais pontos da Arquitetura MVP é a ideia de que as Views devem tomar ações e/ou decisões.
- Em aplicações Android, é comum que a View repasse todos os eventos de interação do usuário diretamente para o Presenter, que é o responsável por, de fato, tratar os eventos e realizar as ações necessárias para atender às requisições desejadas.
- Nesta arquitetura, todas as estruturas de dados e também as classes e entidades que acessam fontes de dados - como repositórios, por exemplo, são considerados parte desse componente.

07) Além dos protocolos que os servidores Web usam, os servidores de aplicações usam protocolos de comunicação adicionais para se comunicar com outros componentes de software. Por exemplo, eles podem usar o protocolo RMI, que é baseado tem como uma de suas características:

- Vive de métodos pertencentes a objetos.
- É baseada em C, herdando sua estruturação básica.
- Trabalha com funções.
- Incorpore semânticas como "no-máximo-uma vez" ou "pelo-menos-uma-vez".

08) A análise por ponto de função tem como principal objetivo medir a funcionalidade do sistema tendo como base a visão do usuário. Para se contar ponto de função é necessário seguir alguns passos, sendo que o primeiro deles é:

- Identificar o escopo de contagem.
- Determinar o fator de ajuste.
- Identificar a fronteira de aplicação.
- Determinar o tipo de contagem.

09) Assinale a alternativa que se refere ao modelo de desenvolvimento de software caracterizado no texto abaixo:

É apropriado para sistemas transacionais onde as rotinas e procedimentos a serem automatizados são altamente estruturados. A principal desvantagem desta abordagem é o alto custo de correção das especificações quando nas fases de Teste e Implantação. Nesse ciclo, nenhum tipo de modelo é criado, não são utilizadas técnicas de estruturação e quase não existe oportunidade para o usuário realizar alguma alteração em pontos dos requisitos congelados

- a) Modelo Incremental.
- b) Modelo Espiral.
- c) Modelo Análise Estruturada.
- d) Modelo Cascata.

10) Quando se projeta um Sistema de Informação, faz-se necessário analisar cuidadosamente o processo de decisão e o fluxo de informações existente, ou seja, os gestores precisam de informações que estejam em consonância com seus modelos de decisão. Os Modelos de decisão heurísticos, implica em:

- a) Possibilitar ao decisor criar cenários futuros possíveis e testar alternativas.
- b) Permitir a formulação e avaliação de alternativas, antes da implementação de qualquer delas.
- c) Um conjunto de regras de decisão que elimina alternativas inadequadas para solução de problemas.
- d) Modelos estruturados, geralmente, por relações matemáticas, para selecionar uma única alternativa ótima.

11) O Android Software Development Kit (SDK) é uma ferramenta completa para o desenvolvimento de apps para o Android. Para ativar componentes de aplicações e para entregar mensagens entre aplicações diferentes ou entre componentes diferentes dentro da mesma aplicação, são utilizados:

- a) Intents.
- b) Services.
- c) Activities.
- d) Content Providers.

12) Segurança da Informação é adotar controles físicos, tecnológicos e humanos personalizados, que viabilizem a redução e administração dos riscos, levando a empresa a atingir o nível de segurança adequado ao seu negócio. O programa que monitora informações transmitidas pela rede, configura um:

- a) Phishing.
- b) Sniffing.
- c) Backdoor.
- d) Spoofing.

13) Métricas para Sistemas Orientados a Objetos Software orientado a objetos (OO) é fundamentalmente diferente do software desenvolvido usando métodos convencionais. Métricas para teste em (OO) são organizadas em categorias que refletem importantes características de projeto. Para a categoria de encapsulamento, tem-se a seguinte métrica:

- a) Número de Classes Raiz.
- b) Número de Scripts de Cenário.
- c) Número de Filhos.
- d) Falta de Coesão nos Métodos.

14) Para que os indicadores reflitam realmente a evolução e organização da Instituição, considera-se necessário que esses indicadores apresentem algumas propriedades, como por exemplo, a sensibilidade, que significa:

- a) A garantia de que realmente funciona na prática e permite a tomada de decisões gerenciais.
- b) A capacidade que um indicador possui de refletir tempestivamente as mudanças decorrentes das intervenções realizadas.
- c) A propriedade que informa os indicadores que devem ser criados, desde que sejam mensuráveis, sendo esses indicadores objetivos ou subjetivos.
- d) A capacidade de resposta às mudanças de comportamento e exigências das partes interessadas.

15) A modelagem de processos é um método sistemático que envolve a criação de representações visuais ou diagramas que descrevem como um processo é executado, desde o início até o fim. Pode-se dizer que após a identificação de etapas e atividade, o próximo passo é:

- a) A documentação.
- b) A análise e otimização.
- c) A validação e revisão.
- d) O mapeamento de fluxo.

16) A navegação anônima do Google Chrome oferece tranquilidade quando você compartilha o dispositivo com amigos e familiares. Para ativar esse tipo de navegação, pode ser ativado pelo seguinte atalho:

- a) Ctrl + Shift + N.
- b) Ctrl + Shift + L.
- c) Ctrl + Shift + M.
- d) Ctrl + Shift + A.

17) Ataques costumam ocorrer na Internet com diversos objetivos, visando diferentes alvos e usando variadas técnicas. Quando se usa uma lógica externa para determinar variações de senha e possíveis combinações que são mais propensas a ter sucesso, e em seguida, testa-se o máximo possível de variações, está configurado:

- a) Ataques de dicionário.
- b) Ataques simples de força bruta.
- c) Ataques híbridos de força bruta.
- d) Ataques reversos de força bruta.

18) O e-mail é uma das tecnologias mais populares da internet. Ele permite que as pessoas se comuniquem de forma rápida e eficiente, independentemente da sua localização. Para que o e-mail funcione, é necessário que existam protocolos que definam como as mensagens são enviadas e recebidas. O protocolo IMAP, utiliza a porta:

- a) 587.
- b) 497.
- c) 143.
- d) 110.

19) No Microsoft Excel, suponhamos que numa planilha bem extensa, tenhamos que pesquisar alguns dados, mas, não temos com exatidão todos os critérios para efetuar nosso trabalho. Para localizar qualquer caractere único, deve-se utilizar o seguinte caractere curinga:

- a) !
- b) ?
- c) ~
- d) #

20) No Microsoft Word 2019, a opção "Sumário" é encontrada na opção de Menu:

- Inserir.
- Layout.
- Correspondências.
- Referências.



CONHECIMENTOS GERAIS  
Questões de 21 a 40

Leia o texto a seguir:

Na obra literária "Triste fim de Policarpo Quaresma", do autor brasileiro Lima Barreto, a figura do protagonista é construída a partir de um ideal ultranacionalista baseado na valorização das questões do próprio país. Analogamente, fora da ficção, a sociedade brasileira não se comporta como Policarpo, visto que esta não se preocupa em valorizar a memória dos povos tradicionais brasileiros, embora sejam tão importantes para a identidade nacional. Nesse interím, entende-se a negligência estatal e a não eficiência da legislação como causas desse desafio.

A princípio, sobre esse assunto, vale ressaltar a importância de um Estado ativo na resolução de questões sociais. Dessa forma, para o filósofo polonês Zygmunt Bauman, uma instituição, quando posicionada de forma a ignorar sua função original, é considerada em um estado de "zumbi". Sob esse viés, o Estado brasileiro é análogo a esse conceito, visto que, no que tange à valorização e proteção dessas comunidades, ele é ausente. Isso posto, tal postura negligente contribui para que os povos tradicionais não recebam o amparo estatal necessário, colocando em risco anos de história, de resistência e de memória de uma parcela fundamental da sociedade.

Outrossim, a ausência de uma legislação que abrace a causa ameaça diretamente a sobrevivência desses grupos. Nessa ótica, a obra literária "Cidadão de papel", do jornalista Gilberto Dimenstein, apresenta um contexto social em que as garantias constitucionais estão restritas apenas à parte escrita, sem ser colocada em prática. Diante disso, essas comunidades originais tupiniquins podem ser consideradas de papel, tendo em vista a não eficiência das leis e projetos que garantem seus direitos. Assim, ao invés de promover a valorização e o reconhecimento dessas populações, tais determinações falhas contribuem para a manutenção do sentimento de invisibilidade social desses povos.

Destarte, é inegável que, a respeito dos povos tradicionais, o Brasil possui entraves que precisam ser resolvidos. Logo, o Governo Federal, órgão de maior poder político nacional, deve, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Social, criar projetos de reconhecimento e que garantam os direitos desses grupos. Essa ação será viabilizada por meio de campanhas estabelecidas pela Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais (PNPCT), de forma que a valorização dessas populações torne-se cada vez mais uma pauta discutida na sociedade. Para isso, é fulcral a disseminação de informações acerca da importância de proteger os territórios indígenas e quilombolas, evidenciando a necessidade da não reivindicação desses locais para fins econômicos e privados. Dessa forma, será possível formar uma sociedade ciente das causas sociais do país e, principalmente, manter viva a memória daqueles que essencialmente formaram a identidade nacional. (Maria Eduarda Braz) Texto disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/04/10/enem-2022-leia-redacoes-nota-mil.ghtml>. Acesso em 22SET2024

21) De acordo com o texto lido, qual é a principal crítica da autora em relação ao Estado brasileiro?

- A valorização excessiva da cultura europeia em detrimento da cultura indígena.
- A falta de políticas públicas eficazes para proteger os direitos dos povos tradicionais.
- O incentivo à exploração econômica das terras indígenas.
- A ausência de leis que garantam a diversidade cultural no país.

22) Segundo o texto lido, qual é a função da obra "Triste fim de Policarpo Quaresma" na argumentação da autora?

- Ilustrar a importância da literatura na construção da identidade nacional.
- Mostrar que a obra de Lima Barreto é atemporal e continua relevante nos dias atuais.
- Demonstrar que a literatura brasileira sempre abordou a questão dos povos tradicionais.
- Criticar o nacionalismo exacerbado e a desconsideração pela diversidade cultural.

23) O conceito de "zumbi", utilizado pela autora no texto, refere-se a:

- Uma instituição que deixou de cumprir sua função social.
- Uma entidade sobrenatural presente na cultura dos povos tradicionais.
- Uma metáfora para a situação dos povos tradicionais no Brasil.
- Uma crítica à falta de interesse dos jovens pela política.

24) Qual a importância da obra "Cidadão de papel" para a argumentação da autora?

- Mostrar que a Constituição brasileira não garante os direitos dos povos tradicionais.
- Criticar a falta de efetividade das leis no Brasil.
- Demonstrar que a pobreza é a principal causa da exclusão social dos povos tradicionais.
- Mostrar que a mídia não dá a devida importância aos problemas dos povos tradicionais.

25) Em "A figura de Policarpo Quaresma serve como um contraponto à realidade atual", a expressão sublinhada exerce a função de:

- Objeto indireto.
- Agente da passiva.
- Complemento nominal.
- Objeto direto.

26) Na frase "Ainda não se sabe o porquê de sua vinda ao Brasil", a palavra grifada é:

- um artigo
- uma conjunção
- um adjetivo
- um substantivo

Leia o texto a seguir:

As sem-razões do amor

Eu te amo porque te amo,  
não precisas ser amante,  
e nem sempre sabes sê-lo.  
Eu te amo porque te amo.  
Amor é estado de graça  
e com amor não se paga.

Amor é dado de graça,  
é semeado no vento,  
na cachoeira, no eclipse.  
Amor foge a dicionários  
e a regulamentos vários.

Eu te amo porque não amo

bastante ou demais a mim.  
 Porque amor não se troca,  
 não se conjuga nem se ama.  
 Porque amor é amor a nada,  
 feliz e forte em si mesmo.

Amor é primo da morte,  
 e da morte vencedor,  
 por mais que o matem (e matam)  
 a cada instante de amor.

(Carlos Drummond de Andrade. "Amar se aprende amando". Rio de Janeiro: Record. 1985.

27) De acordo com o poema lido, qual é a principal característica do amor?

- a) A necessidade de reciprocidade.
- b) A busca constante por explicações.
- c) A sua natureza irracional e espontânea.
- d) A sua dependência de fatores externos.

28) Segundo o texto, o que significa a frase "Amor é estado de graça"?

- a) Que o amor é algo que se conquista.
- b) Que o amor é um presente que se recebe sem merecer.
- c) Que o amor é algo que se compra com dinheiro.
- d) Que o amor é um sentimento egoísta.

29) Qual a relação entre o amor e a natureza estabelecida no poema?

- a) O amor é comparado a forças da natureza como o vento e a cachoeira.
- b) O amor é visto como algo artificial e construído pelo homem.
- c) O amor é dependente das condições climáticas.
- d) O amor é contrário à natureza humana.

30) No poema, o que se pode inferir da frase "Amor foge a dicionários"?

- a) Que o amor é um sentimento muito comum.
- b) Que o amor é algo que se aprende nos livros.
- c) Que o amor é um sentimento que muda com o tempo.
- d) Que é impossível definir o amor com palavras.

31) Na frase "Amor foge...a regulamentos vários", o termo sublinhado é:

- a) Preposição.
- b) Artigo definido.
- c) Pronome pessoal.
- d) Conjunção.

32) Assinale a alternativa em que o sujeito é indeterminado:

- a) Choveu muito ontem.
- b) Maria comprou um livro.
- c) Acertaram uma pedra na janela.
- d) Iremos ao cinema à noite.

33) Se eu tivesse o dobro de brigadeiros que tenho, poderia dar dois a cada uma das minhas três irmãs e ainda me sobriam 4 brigadeiros. Quantos brigadeiros eu tenho:

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7

34) Entre os números 100 e 150 existem quantos Números Primos:

- a) 10
- b) 11
- c) 12
- d) 13

35) A empresa "LOGOPLAS" possui três armazéns com 720, 1080 e 1440 paletes de mercadorias. A empresa quer redistribuir as mercadorias em contêineres, de modo que cada contêiner tenha a mesma quantidade de paletes e que essa quantidade seja o maior possível. Em cada contêiner haverá quantos paletes de cada armazém:

- a) 120
- b) 180
- c) 240
- d) 360

36) A solução X contém  $\frac{1}{4}$  de álcool e a solução W contém  $\frac{3}{5}$  de álcool. Se misturarmos 300ml da solução X com 200ml da solução W. Assinale a afirmação CORRETA.

- a)  $\frac{55}{100}$  da mistura é de álcool
- b)  $\frac{43}{100}$  da mistura é de álcool
- c)  $\frac{39}{100}$  da mistura é de álcool
- d)  $\frac{30}{100}$  da mistura é de álcool

37) Um tanque de etanol tem capacidade de 12.000 dm<sup>3</sup>. Se o etanol é vendido em barris de 139 litros cada. Após encher todos os barris quantos litros de etanol sobrarão:

- a) 86 litros
- b) 75 litros
- c) 51 litros
- d) 46 litros

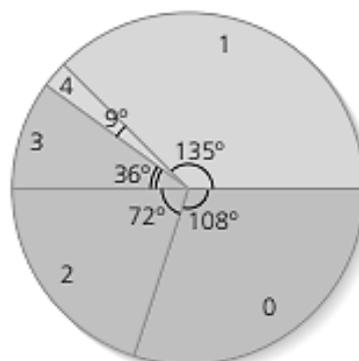
38) Em uma pesquisa sobre hábitos de leitura, 100 pessoas foram consultadas. Os resultados mostraram que 70% das pessoas leem livros de suspense, 50% leem livros de ficção e 30% leem ambos. Quantas dessas pessoas não leem nenhum desses gêneros:

- a) 5 pessoas
- b) 10 pessoas
- c) 12 pessoas
- d) 15 pessoas

39) Um microcomputador é vendido à vista por R\$ 2.000,00 ou a prazo com R\$ 400,00 de entrada mais quatro parcelas de R\$ 500,00 em 4 meses após a compra. A taxa mensal de juros compostos do financiamento foi de: (considere:  $(1,25)^{0,25} = 1,05$ )

- a) 5% a. mês
- b) 5,5% a. mês
- c) 6% a. mês
- d) 6,5% a. mês

40) O gráfico abaixo informa a distribuição do número de filhos de 800 funcionários de uma empresa



A mediana do número de filhos é de:

- a) 0 filhos
- b) 1 filho
- c) 2 filhos
- d) 3 filhos

**RASCUNHO**  
**PROIBIDO DESTACAR**