



Tribunal Regional Eleitoral
do Piauí

**Seleção Pública para Estagiários de Nível Superior do
Programa de Estágio Não Obrigatório do
Tribunal Regional Eleitoral do Piauí - TRE/PI**

Informática - Nível Superior

Informações Gerais

- Este caderno é composto de OITO PÁGINAS, contendo CINQUENTA questões.
- NÃO ABRA O CADERNO ANTES DE RECEBER AUTORIZAÇÃO DO FISCAL DE SALA.

Instruções

- Verifique se as seguintes informações estão corretas no cartão de respostas: nome, área a que concorre, número da identidade e número de inscrição. Se houver erro, comunique ao fiscal.
- Nada deve ser escrito ou registrado no cartão de respostas, além de sua assinatura e da marcação das respostas. Para isso, use apenas caneta de corpo transparente, azul ou preta.
- Após ler as questões e escolher a alternativa que melhor responde a cada uma delas, cubra totalmente o espaço que corresponde à letra a ser assinalada no cartão de respostas.
- As respostas em que houver falta de nitidez ou marcação de mais de uma letra não serão registradas, não pontuando para o candidato.
- O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado.
- Não haverá substituição do cartão de respostas.

Caderno de Questões

- Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, comunique imediatamente ao fiscal.
- O tempo disponível para fazer a prova e preencher o cartão de respostas é de TRÊS HORAS. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.
- Ao terminar a prova e a marcação do cartão de respostas, entregue ao fiscal este caderno e o cartão de respostas.
- Nas salas de provas, os(as) candidatos(as) não poderão usar relógio digital, boné ou óculos escuro, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos.
- Será eliminado da Seleção Pública o(a) candidato(a) que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.
- Será também eliminado o(a) candidato(a) que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova sem autorização da Coordenação da Seleção Pública.
- O(A) candidato(a) que desejar levar este caderno somente poderá se ausentar da sala de provas meia hora antes do horário previsto para seu término.

LÍNGUA PORTUGUESA E REDAÇÃO OFICIAL

1. Constituem características predominantes da redação de uma certidão, **EXCETO**:
 - A) Construção sintática de forma direta.
 - B) A polidez da linguagem.
 - C) Uso do verbo principal (de afirmação ou certificação) na primeira pessoa do presente do indicativo.
 - D) Uso de verbo principal (de afirmação ou certificação) na primeira pessoa do pretérito perfeito.
 - E) Uso de normas da gramática padrão.
 2. Em uma troca de correspondências, o ofício, na Redação Oficial, pode ser usado nas seguintes situações, **EXCETO**:
 - A) Público – privado
 - B) Público – público
 - C) Público – privado – público
 - D) Privado – privado
 - E) Público – privado – público – público
 3. De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, marque a alternativa **CORRETA** que apresenta a definição de Redação Oficial.
 - A) Pode-se dizer que redação oficial é a maneira pela qual o Poder Público redige comunicações e atos normativos. Sua finalidade básica impõe certos parâmetros ao uso que se faz da língua, de maneira diversa daqueles da literatura, do texto jornalístico etc.
 - B) Pode-se dizer que a redação oficial é toda manifestação de linguagem que tem como uma das características a expressão estética. Sua finalidade básica reside no bem escrever, no uso correto das normas gramaticais para fins diversos de comunicação.
 - C) Pode-se dizer que redação oficial é a maneira pela qual o Poder Público rege o processo de escrever um texto, ou seja, de estruturar um discurso escrito. Sua finalidade básica seria colocar em prática as normas gramaticais da língua e usar os conectivos certos para garantir que exista coesão entre as ideias apresentadas através dos diversos tipos de textos.
 - D) Pode-se dizer que redação oficial é a maneira pela qual o Poder Público constrói documentos escritos em vista de resumir suas atividades realizadas e informar seus dados e resultados obtidos. A estrutura dos textos oficiais deve apresentar: título, introdução, referências, desenvolvimento e conclusão.
 4. Em relação aos usos dos pronomes de tratamento, em conformidade com o Manual de Redação da Presidência da República, selecione a alternativa **CORRETA** que apresenta o respectivo uso dos pronomes de tratamento de acordo com a autoridade correspondente.
 - A) Presidente da República – Vossa Excelência / Ministro de Estado – Vossa Senhoria.
 - B) Deputado Federal – Vossa Senhoria / Embaixador – Vossa Senhoria.
 - C) Ministro do Tribunal de Contas da União – Vossa Excelência / Oficial-General das Forças Armadas – Vossa Senhoria.
 - D) Presidente do Supremo Tribunal Federal – Vossa Excelência / Senador da República – Vossa Senhoria.
 - E) Oficial-General das Forças Armadas – Vossa Excelência / Outros postos militares – Vossa Senhoria.
 5. Os pronomes de tratamento apresentam certas peculiaridades quanto às concordâncias verbal, nominal e pronominal. A partir disso, selecione a única alternativa **INCORRETA** que não segue as regras de concordância da redação oficial.
 - A) Vossa Senhoria designará o assessor.
 - B) Vossa Excelência está atarefado.
 - C) Vossa Senhoria designará vosso substituto.
 - D) Vossa Excelência está atarefada.
 - E) A Sua Excelência o Ministro de Estado Chefe da Casa Civil.
- Responda a sexta e a sétima questões com base no seguinte período sintático:
- No período sintático:
- “Ora direis, ouvir estrelas, por certo perdeste o senso, e eu vos direi, no entanto, enquanto houver espaço, corpo, tempo e algum modo de dizer não, eu canto.”*

6. Há um sujeito relacionado ao primeiro verbo do período acima que pode ser classificado como:
- Composto
 - Oculto
 - Simples
 - Elíptico
 - Indeterminado
7. Os termos sublinhados exercem:
- Função morfológica e sintática iguais.
 - Função sintática diferente e função morfológica igual.
 - Função sintática diferente e função morfológica diferente.
 - Função sintática igual apenas os três primeiros e todos a mesma função morfológica.
 - Função morfológica igual apenas os três primeiros e todos a mesma função sintática.
8. Para responder à questão, considere o trecho do poema do escritor piauiense H. Dobal:
- Alegrias da vista
 A floração dos paus-d'arco
 A vermelha explosão dos flamboians.
 A coroa de flores dos caneleiros.
 O verão que desnuda as mulheres.
 O caminho das águas: dois rios descendo va-ga-ro-sos.
 Acordar alta madrugada com a lua nova entrando
 Pelos basculantes abertos.
 Todos os sonhos de um amador de paisagens.
- (DOBAL, H. Declaração das alegrias de um poeta solitário. In: Poesia Reunida. Teresina: Plug, 2007)*
- Assinale a alternativa **CORRETA** que melhor caracteriza o poema apresentado.
- Instantâneos visuais ou através de cenas que provocam sensação de materialidade.
 - Imaginário de uma história de amor.
 - É necessário a imersão e o mergulho no corpo das cenas descritas para se tornarem imagens completas.
 - Jogo de imagens no qual a sensação predominante é a de movimento.
 - Visualidade que descreve o aborrecimento do eu lírico.
9. De acordo com o novo acordo ortográfico da Língua Portuguesa, marque a única alternativa que apresenta as palavras escritas corretamente em relação às mudanças nas regras de acentuação.

- Alcalóide, boia, celuloide, colméia e androide.
- Odisséia, tramoia, epopeia, coréia e estóico.
- Boia, claraboia, heroico, joia e plateia.
- Ideia, debiloide, geleia, apóio e apóia.
- Estóico, tramóia, geleia, apoia e geléia.

10. De acordo com a Gramática Normativa da Língua Portuguesa (2013), de Rocha Lima, usa-se a crase para marcar a junção da preposição 'a' com o artigo 'a' e, por sua vez, com alguns pronomes demonstrativos. A partir disso, marque a alternativa que apresenta o **CORRETO** uso dessa regra.

- Já assistiu à uma peça teatral?
- Voltarei à Roma em dezembro.
- A cidade fica à duas léguas do centro.
- Prefiro minha à casa de Rita.
- Não vou à cerimônias públicas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Os computadores atuais compreendem um conjunto de dados e informações através de seus recursos e arquitetura. Assinale a alternativa **CORRETA** que indica o tipo de dados formado por um ou vários símbolos aceitos na simbologia da linguagem (símbolos especiais, letras e dígitos). Estes dados são representados por seus símbolos válidos e correspondentes em nossa linguagem de comunicação (português), além de estarem sempre entre aspas (" ") no corpo descritivo das instruções contidas no algoritmo.

- Numéricos
- Lógico
- Literal
- Identificador
- Estrutura de controle

12. O que são dados, informações e conhecimento? Assinale a alternativa **CORRETA** que abrange estes conceitos.

- Dados são fatos brutos que podem ser medidos ou contados. Informações são dados que foram organizados e processados de alguma forma. Conhecimento é o resultado de aplicar a lógica e a criatividade para interpretar e compreender os dados e as informações.
- Dados são informações que foram armazenadas em um dispositivo de armazenamento. Informações são dados que

foram compartilhados com outras pessoas. Conhecimento é o resultado de aplicar a lógica e a criatividade para interpretar e compreender os dados e as informações.

- C) Dados são informações que foram processadas por um computador. Informações são dados que foram analisados por um ser humano. Conhecimento é o resultado de aplicar a lógica e a criatividade para interpretar e compreender os dados e as informações.
- D) Dados são informações que foram coletadas por meio de experimentos científicos. Informações são dados que foram coletados por meio de pesquisas em bibliotecas e arquivos. Conhecimento é o resultado de aplicar a lógica e a criatividade para interpretar e compreender os dados e as informações.
- E) Dados são informações que foram coletadas por meio de observação direta. Informações são dados que foram coletados por meio de entrevistas e questionários. Conhecimento é o resultado de aplicar a lógica e a criatividade para interpretar e compreender os dados e as informações.
- 13.** Assinale a alternativa **CORRETA** que descreve o que é um sistema operacional.
- A) Um programa de aplicação que permite aos usuários interagir com o computador.
- B) Um conjunto de dispositivos de *hardware* que realizam operações matemáticas e lógicas.
- C) Um conjunto de programas que gerem e coordenam o uso dos recursos de *hardware* pelos programas de *software*.
- D) Um conjunto de regras e procedimentos que determinam como os programas devem se comunicar com o *hardware*.
- E) Um conjunto de ferramentas e serviços que protegem o computador contra ameaças externas, como vírus e *malware*.
- 14.** Assinale a alternativa **CORRETA** que apresenta quais são os principais tipos de *slots* de expansão em um computador.
- A) PCI, AGP e PCIe
- B) DIMM, SIMM e RIMM
- C) SATA, IDE e SCSI
- D) USB, Firewire e Thunderbolt
- E) HDMI, VGA e DVI
- 15.** Dentre as alternativas abaixo, assinale a alternativa **CORRETA** que traz a função principal dos *slots* de expansão em um computador.

- A) Fornecer energia e alimentação elétrica aos dispositivos de *hardware*.
- B) Realizar operações matemáticas e lógicas para processar informações.
- C) Armazenar e recuperar dados de dispositivos de memória.
- D) Conectar e comunicar dispositivos de *hardware* ao computador.
- E) Proteger o computador contra ameaças externas, como vírus e *malware*.

16. Assinale a alternativa **CORRETA** que descreve quais são as funcionalidades comuns em placas de rede de computadores.

- A) Execução de cálculos matemáticos e lógicos para processamento de informações.
- B) Conectividade e comunicação com outros dispositivos e sistemas de rede.
- C) Proteção e segurança contra ameaças externas, como vírus e *malware*.
- D) Armazenamento e recuperação de dados em dispositivos de memória.
- E) Ligação e expansão de recursos de *hardware* em um computador.

17. Assinale a alternativa **CORRETA** que apresenta quais recursos o Office 365 oferece:

- A) Edição de documentos, planilhas e apresentações.
- B) Armazenamento em nuvem e compartilhamento de arquivos.
- C) Integração com outros aplicativos de produtividade.
- D) Ferramentas de colaboração em tempo real.
- E) Todas as alternativas acima são corretas.

18. As fórmulas do Excel permitem criar células que se atualizam automaticamente com base em valores inseridos em outras células da planilha. Assinale a alternativa **CORRETA** que indica como elas são conhecidas.

- A) Fórmulas dependentes.
- B) Fórmulas independentes.
- C) Fórmulas dinâmicas.
- D) Fórmulas automáticas.
- E) Fórmulas auto-atualizáveis.

19. Assinale a alternativa **CORRETA** sobre o complemento correto da seguinte afirmação: "Linux é um sistema operacional que...":

- A) é desenvolvido por uma empresa privada.
- B) é exclusivo para computadores Mac.

- C) é com código fechado e de pagamento.
 D) é baseado em Unix.
 E) não é compatível com outros sistemas operacionais.
20. Considerando que o computador de um usuário do TJPI, rodando o sistema operacional Linux Ubuntu, apresenta lentidão no início do sistema, ocasionada por uma falha no arquivo de inicialização. Assinale a alternativa **CORRETA** que indica o local específico onde os arquivos de registro ficam armazenados.
- A) /dev.
 B) /boot.
 C) /srv.
 D) /lib.
 E) /var.
21. Os elementos de rede de computadores podem ser mapeados nas camadas da arquitetura TCP/IP baseado nos protocolos em que atuam. Assinale a alternativa **CORRETA** em que podemos mapear a *Bridge* na camada.
- A) Física
 B) De Enlace de dados
 C) De Aplicação
 D) De Rede
 E) De Transporte
22. Qual das seguintes afirmações sobre os benefícios de se usar uma VPN está **INCORRETA**?
- A) Proteção contra *hackers* e vigilância *online*.
 B) Acesso a conteúdo bloqueado em sua região.
 C) Maior velocidade de navegação na *internet*.
 D) Anonimato *online*.
 E) Segurança adicional em redes públicas.
23. Qual das opções a seguir é a versão mais recente do protocolo HTTP em uso pela *World Wide Web*? Assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) HTTP/1.0
 B) HTTP/1.1
 C) HTTP/2.0
 D) HTTP/3.0
 E) HTTP/4.0
24. Uma *Virtual Private Network* (VPN) é um serviço que pode ser usado como um intermediário entre o usuário e a *internet*, oferecendo ferramentas adicionais de criptografia e navegação privada. Para ativar uma conexão VPN ponto a ponto, é necessário usar protocolos específicos para garantir a segurança das comunicações. Assinale a alternativa **CORRETA** que indica qual das opções a seguir é um protocolo que pode ser usado para esse fim.
- A) SMTP
 B) IPsec
 C) HTTPS
 D) DNS
 E) ICMP
25. Qual dos protocolos a seguir é um protocolo *web* amplamente utilizado para transferir arquivos pela *internet*? Assinale a alternativa **CORRETA**.
- A) HTTP
 B) FTP
 C) HTTPS
 D) SMTP
 E) SSH
26. Qual das seguintes opções é a **CORRETA** sobre um protocolo que permite a tradução de nomes de domínio em endereços IP na *internet*?
- A) DHCP
 B) FTP
 C) HTTP
 D) DNS
 E) SMTP
27. Levando em conta os sistemas de numeração utilizados na computação, é **CORRETO** afirmar que o equivalente, em decimal, do binário 11011011 é:
- A) 209
 B) 203
 C) 212
 D) 217
 E) 219
28. Quais desses dispositivos são comumente instalados em *slots* de expansão em um computador? Assinale a alternativa **CORRETA** que responde a essa pergunta.
- A) Teclado e *mouse*.
 B) Monitor e impressora.
 C) CPU e memória.
 D) Placa de vídeo e placa de rede.
 E) *Pen drive* e disco rígido.
29. Assinale a alternativa **CORRETA** que indica a ação executada pelo atalho de teclado Ctrl + N no *Word*:

- A) Criar uma nova tabela
B) Inserir uma nota de rodapé
C) Formatar o texto em negrito
D) Aplicar o formato de título 1
E) Inserir uma imagem do *clipart*
30. Considerando os comandos avançados do terminal Linux, assinale a alternativa **CORRETA** que define a função do comando *uname -m*.
A) Apresenta as últimas 10 linhas de um arquivo.
B) Apresenta versão do *kernel* do sistema.
C) Apresenta a arquitetura da máquina.
D) Apresenta qual o armazenamento usado pelo sistema.
E) Apresenta uma árvore dos arquivos mais utilizados pelo usuário *root*.
31. Dentre os vários tipos de *backup*, existe um em que há a cópia de todas as informações do sistema sempre que um novo *backup* é criado. Assinale a alternativa que indica esse tipo de *backup*:
A) Progressivo
B) Completo
C) Mínimo
D) Incremental
E) Diferencial
32. Sites começados com *https* possuem maior segurança em sua navegação em comparação a sites que não o possuem. Assinale a alternativa que possui o recurso adicionado a esses sites que tornam isso possível:
A) Folhas de Estilo CSS
B) Responsividade
C) Scripts JavaScript
D) Certificado Digital
E) Suporte a vários idiomas
33. Operação efetuada para recuperação de um *backup* de forma que os arquivos sejam recolocados da forma como estavam no momento que foi feita a cópia:
A) restore
B) recovery
C) copy
D) move
E) list
34. Tipo de *malware* que impede os usuários de acessarem seu sistema ou arquivos pessoais e exige o pagamento de um resgate para recuperar o acesso:
A) ransomware
B) bitware
C) spyware
D) shareware
E) freeware
35. Assinale a alternativa que apresenta um *framework* Javascript moderno para backend.
A) NextJS
B) React
C) Angular
D) VueJS
E) NestJS
36. Elemento HTML que representa uma seção principal de conteúdo de um documento.
A) <body>
B) <form>
C) <table>
D) <div>
E) <title>
37. Tendo como base a especificação mais recente da linguagem JavaScript, analise o trecho a seguir.

```
ola = (val) => `Olá ${val}`;
```


Assinale a alternativa que é equivalente a esse comando:
A)

```
function ola(value) { return value; }
```


B)

```
val == "Olá" ? "Olá" : val
```


C)

```
val != "" ? "Olá" + val : ""
```


D)

```
function ola(value) { return "Olá" + value; }
```


E)

```
function ola() { return "Olá" + value; }
```
38. Assinale a alternativa que **NÃO** possui uma característica da linguagem Ruby:
A) Classes Abertas
B) Puramente Orientada a Objetos
C) Possui tipos primitivos
D) Suporta Herança e Polimorfismo
E) Possui tipagem forte
39. Durante a criação de uma aplicação Ruby on Rails uma série de arquivos e diretórios são criados automaticamente. O diretório que contém os arquivos de configuração da aplicação é o:
A) app
B) config
C) bin
D) lib
E) public

40. Assinale a alternativa que contém o nome da técnica criada para evitar o uso de tabelas para estilização de páginas *web* usando para isso somente CSS.

- A) Tableless
- B) TableZero
- C) NoTable
- D) OnlyCSS
- E) SASS

41. São exemplos de Bancos de Dados NoSQL, **EXCETO**:

- A) MongoDB
- B) Cassandra
- C) DynamoDB
- D) CouchBase
- E) SQLite

42. Assinale a alternativa que **APRESENTA** um exemplo de comando SQL considerados DML:

- A) DROP
- B) ALTER
- C) DELETE
- D) CREATE
- E) SELECT

43. Esta forma normal refere-se ao formato de um registro. Esta diretriz exclui a possibilidade de haver campos que possuem mais de um atributo, ou seja, um vetor ou grupo de atributos:

- A) quarta forma normal
- B) terceira forma normal
- C) primeira forma normal
- D) segunda forma normal
- E) formal normal Boyce Codd

44. Considere a consulta SQL a seguir:

```
SELECT CPF, count(*) FROM inscricoes
GROUP BY CPF
```

Esta consulta produz como resultado:

- A) O atributo CPF e a soma do conteúdo do atributo CPF, da tabela inscricoes.
- B) O atributo inscricoes e o número de registro existentes para cada CPF, na tabela CPF.
- C) O atributo CPF e o número de registros existentes para cada CPF, da tabela inscricoes.
- D) Todos os atributos das tabelas CPF e inscricoes.
- E) Todos os atributos da tabela CPF, além do atributo especial count.

45. A respeito de estruturas de decisão, assinale a alternativa que possui o comando de seleção múltipla, ou seja, vários casos diferentes podem ocorrer dependendo do valor da variável de controle.

- A) if
- B) else
- C) while
- D) for
- E) switch/case

46. Estrutura de dados de árvore binária baseada em nós, onde todos os nós da subárvore esquerda possuem um valor numérico inferior ao nó raiz e todos os nós da subárvore direita possuem um valor superior ao nó raiz. O objetivo desta árvore é estruturar os dados de forma a permitir busca binária. De que estrutura estamos falando:

- A) Árvore Binária de Busca
- B) Árvore B
- C) Grafo
- D) Árvore B
- E) Árvore hiperbólica

47. Notação que descreve o comportamento limitante de uma função quando o argumento tende a um valor específico ou para o infinito, normalmente, em termos de funções mais simples. Em ciência da computação é usado para classificar algoritmos pela forma como eles respondem (ex., no tempo de processamento ou espaço de trabalho requerido) a mudanças no tamanho da entrada.

- A) Notação Big-O
- B) Notação posicional
- C) Notação Theta
- D) Notação Dirac
- E) Notação Quântica

48. Assinale a alternativa que possui a complexidade do algoritmo a seguir:

```
for (int i = 1; i < vec.size() - 1; i++) {
    for (int j = i; j < vec.size(); j++)
    {
        print(vec[i] + vec[j]);
    }
}
```

- A) $O(n^3)$
- B) $O(2n)$
- C) $O(n^2)$
- D) $O(n)$
- E) $O(n \log n)$

49. Definição de uma sub-rotina (função ou método) através da invocação de si mesma. De que conceito estamos falando?

- A) Repetitividade
- B) Repetição
- C) Recursividade
- D) Condicionalidade
- E) Interligação

50. Assinale a alternativa que apresenta um exemplo de comando SQL considerados DDL.

- A) CREATE
- B) SELECT
- C) INSERT
- D) UPDATE
- E) DELETE