

SUMÁRIO



Prefeitura de Bastos - SP

Técnico em Informática

LÍNGUA PORTUGUESA

Fonologia: conceitos básico; classificação dos fonemas; sílabas; encontros vocálicos; encontros consonantais; dígrafos; divisão silábica	1
Ortografia: conceitos básicos; o alfabeto; orientações ortográficas	3
Acentuação: conceitos básicos; acentuação tônica; acentuação gráfica; os acentos; aspectos genéricos das regras de acentuação; as regras básicas; as regras especiais; hiatos; ditongos; formas verbais seguidas de pronomes; acentos diferenciais	5
Morfologia: estrutura e formação das palavras; conceitos básicos; processos de formação das palavras; derivação e composição; prefixos; sufixos; tipos de composição; estudo dos verbos regulares e irregulares	7
Classe de palavras	10
Sintaxe: termos essenciais da oração; termos integrantes da oração; termos acessórios da oração; período	22
Sintaxe de concordância	30
Sintaxe de regência	33
Sintaxe de colocação	36
Funções e empregos das palavras “que” e “se”	38
Sinais de pontuação; o uso do hífen	42
Problemas gerais da língua culta	46
O uso da crase	47
Interpretação e análise de textos	49
Tipos de comunicação: descrição; narração; dissertação; tipos de discurso; qualidades e defeitos de um texto	54
Coesão textual	58
Estilística: figuras de linguagem	60
Vícios de linguagem	66
Questões	69
Gabarito	84

SUMÁRIO

SUMÁRIO



RACIOCÍNIO LÓGICO

Lógica proposicional: conceitos básicos: proposição, valor lógico, conectivos (e, ou, se... então, se e somente se, negação); tabelas-verdade; equivalência lógica e leis de Morgan; implicação e contrapositiva	1
Argumentos válidos e invalidade lógica; inferências e conclusões lógicas; validade e refutação de argumentos com quantificadores simples	10
Lógica de predicados (introdução): proposições com quantificadores: “todo”, “algum”, “nenhum”; interpretação de frases com quantificadores	16
Teoria de conjuntos e diagramas: operações com conjuntos: união, interseção, complemento, subconjuntos; representações com diagramas de Venn; problemas com três conjuntos; aplicações em situações do cotidiano ou organizacionais	18
Raciocínio sequencial: identificação de padrões numéricos e alfabéticos; progressões aritméticas e geométricas simples; padrões com figuras e símbolos	24
Estrutura lógica de problemas: compreensão e interpretação de enunciados com regras e restrições; dedução de informações implícitas; soluções por exclusão, teste de alternativas, tentativa e erro; tabelas e esquemas lógicos. relações lógicas e posicionais: problemas com relações familiares, posicionamento e hierarquia; ordenação e distribuição com restrições; lógica de grupos (ex: quem mora em que casa, com quais características)	30
Compreensão de problemas lógicos matemáticos: interpretação de gráficos e tabelas	34
Raciocínio aritmético aplicado; problemas com porcentagem, razão, proporção, regra de três, média	41
Análise combinatória e princípios de contagem (básico): princípio multiplicativo e aditivo; permutações simples; combinações e arranjos (sem aprofundamento técnico). probabilidade (básico): conceito de espaço amostral; eventos independentes e mutuamente exclusivos; cálculo da probabilidade em situações simples	48
Questões	56
Gabarito	66

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Hardware e manutenção de computadores: identificação e funções dos componentes do computador (placa-mãe, processador, memória, hd/ssd, fontes, periféricos); montagem e desmontagem segura de microcomputadores; diagnóstico de falhas e testes de hardware; manutenção preventiva e corretiva; instalação e atualização de drivers e firmware; boas práticas de limpeza, organização interna e descarte de peças	1
---	---

SUMÁRIO

SUMÁRIO



Sistemas operacionais: instalação e configuração básica do windows e linux; gerenciamento de usuários e permissões; estrutura de pastas, sistemas de arquivos e compartilhamento de recursos; configuração de rede, impressoras e dispositivos; compartilhamento de arquivos e impressoras em rede local	8
Noções de virtualização (máquinas virtuais e imagens de sistema).....	42
Redes de computadores: conceitos básicos: lan, wlan, topologias, ip, máscara, gateway, dns, dhcp; identificação e função de dispositivos: switch, roteador, access point; montagem e teste de cabeamento estruturado (padrão t568a/b); noções de ipv6, vlan e conectividade com a internet.....	44
Lógica e linguagens de programação: conceitos de algoritmos, variáveis, estruturas de decisão e repetição; construção de pseudocódigos e fluxogramas	64
Noções de linguagens como python, javascript ou c; entrada, processamento e saída de dados; depuração simples e correção de erros	66
Aplicações e escritório digital: uso avançado de planilhas eletrônicas (fórmulas, gráficos, filtros, tabelas); edição de textos e apresentações; integração entre aplicativos de escritório; importação e exportação de dados entre formatos (.csv, .txt, .xlsx)	72
Noções de bancos de dados: tabelas, chaves e consultas simples (select).....	116
Desenvolvimento web básico: estrutura básica de páginas com html e css; noções de javascript para interatividade; organização de pastas e publicação de sites; noções de responsividade, usabilidade e acessibilidade; hospedagem gratuita e serviços em nuvem.....	129
Segurança da informação: tipos de ameaças: vírus, phishing, engenharia social, ransomware; boas práticas de segurança: senhas fortes, autenticação em duas etapas (mfa), atualizações. segurança básica de redes: senhas, criptografia e firewalls domésticos. uso responsável da internet e ética digital	133
Política de backup e recuperação de dados; ; backup e restauração de dados	143
Noções da lei geral de proteção de dados (lcpd) aplicadas à área de ti	145
Suporte técnico e atendimento ao usuário: registro e acompanhamento de chamados (help desk); comunicação clara e postura profissional; elaboração de relatórios técnicos e checklists de manutenção	148
Organização de inventário de equipamentos e controle de ativos; trabalho em equipe com setores pedagógicos e administrativos.....	150
Noções de sustentabilidade e ética profissional: uso consciente de recursos tecnológicos; descarte correto de equipamentos e resíduos eletrônicos; ética no manuseio de dados e informações; inclusão e acessibilidade digital.	151
Questões	152
Gabarito.....	161

SUMÁRIO



Muitas pessoas acreditam que fonética e fonologia são sinônimos. No entanto, embora ambas pertençam à mesma área de estudo, apresentam diferenças significativas.

► **Fonética**

Segundo o Dicionário Houaiss, fonética “é o estudo dos sons da fala de uma língua”.

Isso significa que a fonética é um ramo da linguística que analisa os sons do ponto de vista físico e articulatório. Ou seja, preocupa-se com o movimento dos lábios, a vibração das cordas vocais, a articulação e outros aspectos físicos da fala, sem considerar o conteúdo do que é dito.

Para representar cada som, utiliza-se o Alfabeto Fonético Internacional (AFI).

Em síntese, a fonética estuda os movimentos físicos — da boca, dos lábios, da língua etc. — envolvidos na produção dos sons, desconsiderando seu significado.

► **Fonologia**

A fonologia também é um ramo de estudo da Linguística, mas ela se preocupa em analisar a organização e a classificação dos sons, separando-os em unidades significativas. É responsabilidade da fonologia, também, cuidar de aspectos relativos à divisão silábica, à acentuação de palavras, à ortografia e à pronúncia.

Ou seja, a fonologia estuda os sons, preocupando-se com o significado de cada um e não só com sua estrutura física.

Para ficar mais claro, leia os quadrinhos:



(Gibizinho da Mônica, nº73, p.73)

O humor da tirinha é construído a partir do uso das palavras acento e assento. Embora possuam significados distintos, ambas apresentam a mesma pronúncia.



LÓGICA PROPOSICIONAL

Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.

► Valores Lógicos

Os valores lógicos possíveis para uma proposição são:

- Verdadeiro (V), caso a proposição seja verdadeira.
- Falso (F), caso a proposição seja falsa.

Esse fato faz com que cada proposição seja considerada uma declaração monovalente, pois admite apenas um valor lógico: verdadeiro ou falso.

► Axiomas fundamentais

Os valores lógicos seguem três axiomas fundamentais:

- **Princípio da Identidade:** uma proposição é idêntica a si mesma. Em termos simples: $p \equiv p$.

Exemplo: “Hoje é segunda-feira” é a mesma proposição em qualquer contexto lógico.

- **Princípio da Não Contradição:** uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo.

Exemplo: “O céu é azul e não azul” é uma contradição.

- **Princípio do Terceiro Excluído:** toda proposição é ou verdadeira ou falsa, não existindo um terceiro caso possível. Ou seja: “Toda proposição tem um, e somente um, dos valores lógicos: V ou F.”

Exemplo: “Está chovendo ou não está chovendo” é sempre verdadeiro, sem meio-termo.

► Classificação das Proposições

Para entender melhor as proposições, é útil classificá-las em dois tipos principais:

Sentenças Abertas

São sentenças para as quais não se pode atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso, pois elas não exprimem um fato completo ou específico. São exemplos de sentenças abertas:

- Frases interrogativas: “Quando será a prova?”
- Frases exclamativas: “Que maravilhoso!”
- Frases imperativas: “Desligue a televisão.”
- Frases sem sentido lógico: “Esta frase é falsa.”



HARDWARE

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

Gabinete

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



Gabinete

Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU