



Prefeitura de Itaperuna- RJ
Professor I - Matemática

LÍNGUA PORTUGUESA

Intelecção de textos denotativos e/ou conotativos, intertextualidade	1
Acentuação gráfica e prosódica	7
Ortográfica (de acordo com o novo acordo ortográfico).....	9
Uso da crase	13
Pontuação	15
Frase, oração e período. Análise morfossintática em situações contextuais. Termos da oração: (essenciais, integrantes, acessórios). Período composto por coordenação e por subordinação.....	19
Classificação das palavras quanto ao número de sílabas: (monossílabos, dissílabos, trissílabos, polissílabos)	23
Colocação Pronominal (próclise, mesóclise e ênclise)	24
Regência verbal e nominal	27
Concordância verbal e nominal	29
Semântica (ciência dos significados)	31
Elementos da comunicação (emissor, receptor, código, mensagem, canal e referente)	33
Funções da linguagem (referencial, emotiva, fática, poética, apelativa, metalinguística).....	34
Morfologia (classes gramaticais variáveis: artigo, adjetivo; numeral; pronome, substantivo e verbo) e (classes gramaticais invariáveis: advérbio, conjunção, preposição e interjeição).....	36
Vozes verbais: (ativa, passiva e reflexiva).....	46
Polissemia (figuras de linguagem). Sinônimos, antônimos, homônimos e parônimos) .	48
Signo linguístico (significante) e (significado) da palavra.....	48
Estrutura e formação das palavras.....	48
Questões	51
Gabarito.....	67

SUMÁRIO



CONHECIMENTOS EM INFORMÁTICA

MS-Windows 10: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2010.....	1
MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.....	26
MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados	35
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos	44
Internet: navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.....	47
MS Teams: chats, chamadas de áudio e vídeo, criação de grupos, trabalho em equipe: Word, Excel, PowerPoint, SharePoint e OneNote, agendamento de reuniões e gravação.....	55
Questões	63
Gabarito.....	70

LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO

Dos Princípios Fundamentais; Da Organização Municipal; Do Município; Da Organização dos Poderes : Do Poder Legislativo, Do Processo Legislativo, Do Processo Executivo, Do Conselho Município, Da Procuradoria do Município, Das Infrações Político-Administrativas, Da Administração Pública Municipal, Da Organização Administrativa Municipal, Dos Bens Municipais, Dos Serviços Municipais, Dos Tributos Municipais, Do Orçamento, Da Ordem Econômica e Social, Disposições Gerais, Da Política Econômica, Do Planejamento Municipal, Da Política Social.....	1
Questões	61
Gabarito.....	65

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Aritmética e conjuntos	1
Os conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais).....	1
Operações básicas e propriedades.....	20
Divisibilidade.....	26
Proporcionalidade.....	29



Álgebra	32
Equações de 1º e 2º graus	33
Funções elementares, suas representações gráficas e aplicações: lineares, quadráticas, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas	40
Progressões aritméticas e geométricas	64
Polinômios	68
Números complexos	75
Matrizes, sistemas lineares e aplicações na informática	79
Fundamentos de matemática financeira	92
Espaço e forma	97
Geometria plana	97
Plantas e mapas	114
Geometria espacial e geometria métrica	116
Geometria analítica	123
Trigonometria no triângulo e retângulo	133
Tratamento de dados	135
Fundamentos de estatística	135
Análise combinatória e probabilidade. Contagem e princípio multiplicativo	138
Análise e interpretação de informações expressas em gráficos e tabelas	145
Matemática, sociedade e currículo	153
Currículos de Matemática e recentes movimentos de Reforma	153
Os objetivos da Matemática na Educação Básica Seleção e organização dos conteúdos para o Ensino Fundamental e Médio	155
Tendências em Educação Matemática (resolução de problemas, modelagem, etnomatemática, história da matemática e mídias tecnológicas), Tendências pedagógicas na educação	186
Questões	199
Gabarito	209

SUMÁRIO



Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas. Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio no texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender. Compreender um texto é apreender de forma objetiva a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor. Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.



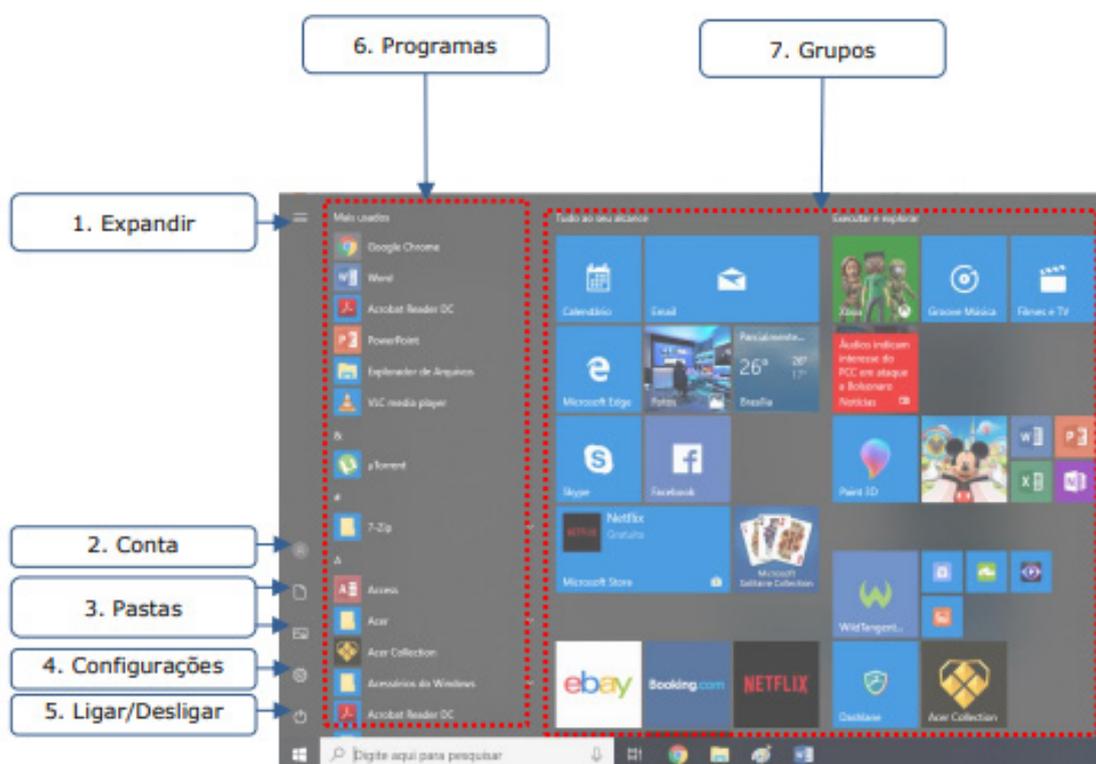
Conhecimentos em Informática

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

Operações de iniciar, reiniciar, desligar, login, logoff, bloquear e desbloquear

Botão Iniciar

O Botão Iniciar dá acesso aos programas instalados no computador, abrindo o Menu Iniciar que funciona como um centro de comando do PC.



Menu Iniciar



LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE ITAPERUNA

O povo do Município de Itaperuna, consciente de sua responsabilidade perante Deus e a Sociedade, por seus representantes reunidos em Assembléia e animado pela vontade de confirmar o Estado Democrático de Direito, comprometendo-se a respeitar, valorizar e atender os princípios estabelecidos nas constituições da República e do Estado do Rio de Janeiro, promulga a Lei Orgânica do Município.

TÍTULO I

DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 1º - O povo é o sujeito da vida política e da história do Município de Itaperuna.

Art. 2º - Todo Poder emana do Povo, que o exerce por meio de representantes eleitos diretamente, nos termos desta Lei Orgânica.

Art. 3º - A soberania popular que se manifesta quando a todos são asseguradas condições dignas de existência, será exercida:

I – pelo sufrágio universal e pelo voto direto e secreto com valor igual para todos

II – pelo plebiscito

III– pelo referendo

IV– pela iniciativa popular do processo legislativo.

Art. 4º - O município de Itaperuna é o instrumento da soberania do Povo de Itaperuna e integra, com seus Distritos, O Estado do Rio de Janeiro.

TÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO MUNICIPAL

CAPÍTULO I

DO MUNICÍPIO SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS

Ar. 5º - O Município de Itaperuna, Estado do Rio de Janeiro, é unidade da Federação Brasileira, com personalidade jurídica de direito público interno, dotado de autonomia política, legislativa, administrativa e financeira, nos termos assegurados pelas Constituições da República e do Estado e rege-se por esta Lei Orgânica.

Art. 6º - São Poderes do Município, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo e o Executivo.

§ 1º - É Vedado aos Poderes Municipais a delegação recíproca de atribuições, salvo nos casos previstos nesta Lei Orgânica.

§ 2º - O cidadão investido na função de um dos Poderes não poderá exercer a de outro.

Art. 7º - Constituem patrimônio do Município todos os bens móveis e imóveis, direitos e ações que a qualquer título lhe pertencem.

Parágrafo único – O município tem direito à participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais de seu território.

Art. 8º - São símbolos do Município o Brasão, a Bandeira e o hino, representativos de sua cultura e história.

Art. 9º - A sede do Município dá-lhe o nome e tem a categoria de Cidade.



Conhecimentos Específicos

A aritmética e os conjuntos formam a base da matemática e são essenciais para o desenvolvimento de habilidades matemáticas mais avançadas. A aritmética envolve operações fundamentais como adição, subtração, multiplicação e divisão, além de conceitos relacionados a números e suas propriedades. Os conjuntos, por sua vez, são coleções de elementos que formam a base para a teoria dos números e outras áreas da matemática.

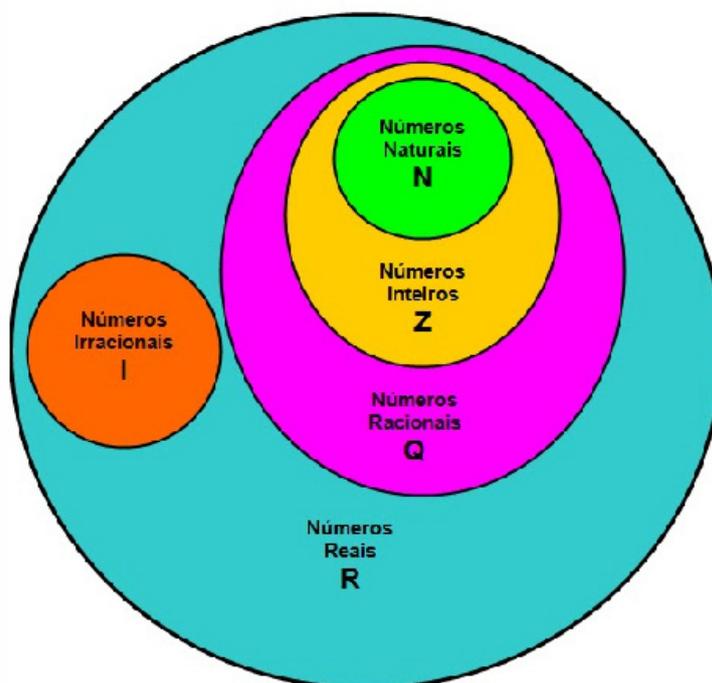


Os conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais)

O agrupamento de termos ou elementos que associam características semelhantes é denominado conjunto. Quando aplicamos essa ideia à matemática, se os elementos com características semelhantes são números, referimo-nos a esses agrupamentos como conjuntos numéricos.

Em geral, os conjuntos numéricos podem ser representados graficamente ou de maneira extensiva, sendo esta última a forma mais comum ao lidar com operações matemáticas. Na representação extensiva, os números são listados entre chaves $\{\}$. Caso o conjunto seja infinito, ou seja, contenha uma quantidade incontável de números, utilizamos reticências após listar alguns exemplos. Exemplo: $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$.

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois são os mais utilizados em problemas e questões durante o estudo da Matemática. Esses conjuntos são os Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.



CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $N^* = N - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.