



**Prefeitura de Brasília de Minas- MG**  
*Comum aos Cargos de Nível Médio*

## **LÍNGUA PORTUGUESA**

Leitura e interpretação de texto(s) dos tipos: descritivo, narrativo, dissertativo e de diferentes gêneros, por exemplo, poemas, texto jornalísticos, propagandas, charges, cartuns, tirinhas, gráficos, entre outros .....	1
Significação das palavras: sinônimos, antônimos, homônimos, parônimos, polissemia, sentido próprio (denotação) e sentido figurado (conotação).....	18
Fonologia: letra, fonema, encontros vocálicos e consonantais, dígrafos, divisão silábica.....	19
Acentuação tônica e gráfica (atualizada, conforme as regras do novo Acordo Ortográfico) sinais gráficos.....	21
Ortografia (atualizada, conforme as regras do novo Acordo Ortográfico).....	24
Estrutura e formação de palavras .....	28
Emprego dos sinais de pontuação .....	31
Classes de palavras variáveis e invariáveis (identificação, flexão, função sintática, semântica e discursiva); Conjugação verbal: verbos – regulares e auxiliares (ser, ter, haver, estar) – conjugação em todos os modos e tempos simples e as formas nominais do verbo.....	35
Sintaxe: teoria geral da frase e sua análise: frase, oração, períodos simples e composto; funções sintáticas .....	43
Sintaxe de concordância verbal e nominal.....	48
Sintaxe de regência verbal e nominal .....	50
Usos do sinal indicativo de crase: regra geral e casos especiais .....	52
Figuras de linguagem.....	54
Funções da linguagem .....	59
Registro formal e registro informal. Marcas de coloquialidade.....	61
Variações linguísticas .....	63
Questões .....	64
Gabarito.....	77

# SUMÁRIO



# MATEMÁTICA

Sistemas de numeração. Número primo, algoritmo da divisão. Critérios de divisibilidade; Máximo divisor comum (entre números inteiros); Mínimo múltiplo comum (entre números inteiros).....	1
Conjuntos Numéricos: operações: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação nos conjuntos numéricos; Propriedades dessas operações; Módulo; Desigualdades; Intervalos .....	11
Sistemas de medida .....	30
Proporcionalidade: razões e proporções: propriedades; Regra de três simples e composta; Percentagem; Juros simples .....	35
Relações e Funções: relações binárias; Domínio, contradomínio, imagem direta de funções; Gráficos de relações; Funções: definição e representação; Funções crescentes, decrescentes e periódicas; Função inversa. Funções afins, lineares e quadráticas – propriedades, raízes, gráficos .....	43
Exponenciais e Logaritmos: funções exponenciais e logarítmicas; propriedades e gráficos. Mudança de base; Equações e inequações exponenciais e logarítmicas .....	57
Trigonometria no triângulo retângulo; Funções trigonométricas: seno, cosseno, tangente, cotangente; propriedades e gráficos; Equações trigonométricas .....	66
Sequências: progressões aritméticas: termo geral, soma dos termos, relação entre dois termos, propriedades; Progressões geométricas: termo geral, relação entre dois termos, soma e produto dos termos, propriedades .....	71
Análise Combinatória: princípio fundamental da contagem; Arranjos, permutações e combinações simples e com repetições; Binômio de Newton; Triângulo de Pascal.....	75
Matrizes e Sistemas Lineares: operações com matrizes: adição, subtração e multiplicação; Propriedades dessas operações; Sistemas lineares e matrizes; Resolução, discussão e interpretação geométrica de sistemas lineares .....	79
Geometria Plana: curvas. ngulos. Triângulos e quadriláteros; Igualdade e semelhança de triângulos. Relações métricas nos triângulos. Círculos e discos; Polígonos regulares e relações métricas; Feixes de retas; Áreas e perímetros .....	91
Geometria Espacial: retas e planos no espaço: paralelismo e perpendicularidade entre retas, entre retas e planos e entre planos; Prismas e pirâmides; Cálculo de áreas e volumes; Cilindro, conesfera e bola: cálculo de áreas e volumes; Poliedros e relação de Euler .....	102
Geometria Analítica: coordenadas cartesianas. Equações e gráficos. Distância entre dois pontos; Estudo da equação da reta: interseções de duas ou mais retas (no plano); Retas paralelas e perpendiculares, feixes de retas; Distância de um ponto a uma reta, áreas de triângulos, circunferências e círculos .....	114
Números Complexos: módulo, argumento, forma algébrica; Operações com números complexos: adição subtração, multiplicação, divisão e potenciação .....	124
Polinômios: conceitos; Adição e multiplicação de polinômio; Algoritmos de divisão; Fatoração. Equações polinomiais; Relações entre coeficientes e raízes. Raízes reais e complexas; Raízes racionais e polinômios com coeficientes inteiros .....	128
Estatística básica: conceito, coleta de dados, amostra; Gráficos e tabelas: interpretação. Média (aritmética simples e ponderada), moda e mediana; Desvio padrão .....	135
Probabilidades: espaço amostral; Experimentos aleatórios; Probabilidades .....	148

# SUMÁRIO



Questões .....	152
Gabarito .....	159

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Sistemas operacionais de computadores (Windows e Linux): conceitos, características, ferramentas, configurações, acessórios e procedimentos .....	1
Aplicativos de escritório (Microsoft Office e Libre Office): editor de texto, planilhas, apresentação de slides .....	31
Internet (protocolos, computação em nuvem, equipamentos de conexão, intranet, extranet) e navegadores de internet .....	71
Utilização e ferramentas de correio eletrônico (e-mail) e redes sociais .....	83
Segurança e proteção de computador: conceitos, princípios básicos, ameaças, antivírus, vírus, firewall .....	90
Questões .....	99
Gabarito .....	109

# 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.



## SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

O sistema de numeração decimal é de base 10, ou seja utiliza 10 algarismos (símbolos) diferentes para representar todos os números.

Formado pelos algarismos 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, é um sistema posicional, ou seja, a posição do algarismo no número modifica o seu valor.

É o sistema de numeração que nós usamos. Ele foi concebido pelos hindus e divulgado no ocidente pelos árabes, por isso, é também chamado de «sistema de numeração indo-arábico».

HINDU 300 a.C	-	=	≡	𑆑	𑆒	𑆓	𑆔	𑆕	𑆖	𑆗
HINDU 500 d.C	𑆑	𑆒	𑆓	𑆔	𑆕	𑆖	𑆗	𑆘	𑆙	𑆚
ÁRABE 900 d.C	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠
ÁRABE (ESPAÑHA) 1000 d.C	1	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠
ITALIANO 1400 d.C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
ATUAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0

Evolução do sistema de numeração decimal

### Características

- Possui símbolos diferentes para representar quantidades de 1 a 9 e um símbolo para representar a ausência de quantidade (zero).

- Como é um sistema posicional, mesmo tendo poucos símbolos, é possível representar todos os números.

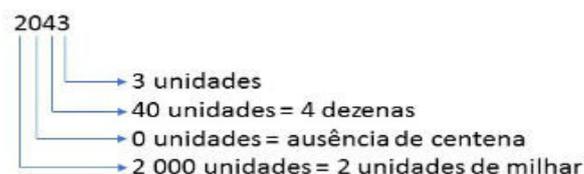
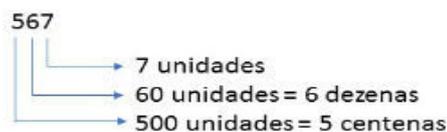
- As quantidades são agrupadas de 10 em 10, e recebem as seguintes denominações:

10 unidades = 1 dezena

10 dezenas = 1 centena

10 centenas = 1 unidade de milhar, e assim por diante

### Exemplos





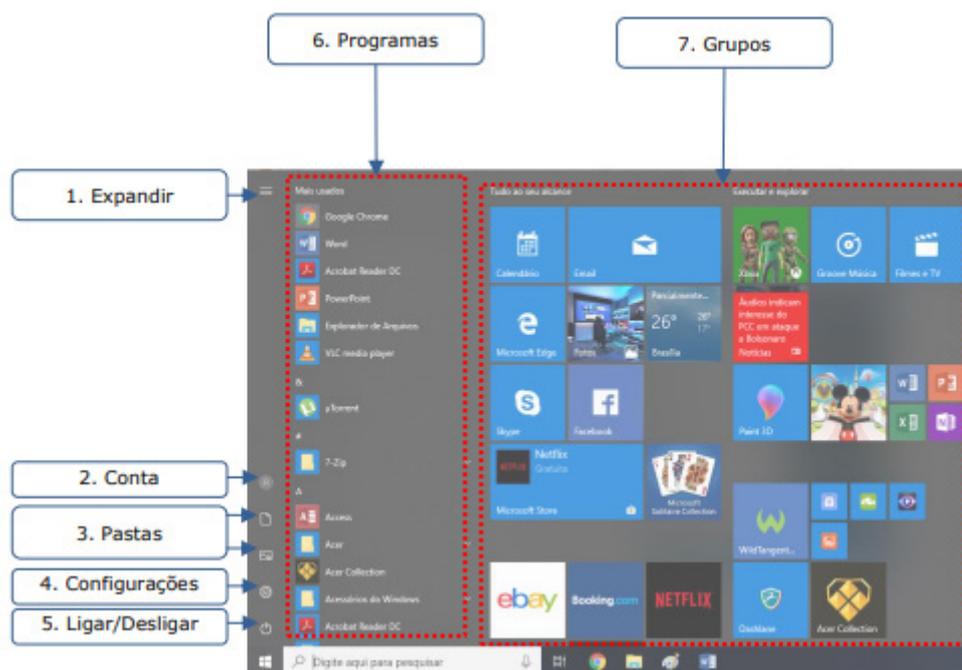
## WINDOWS 10

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*