

PORTO FELIZ-SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO FELIZ - SÃO PAULO

PROFESSOR DE MATEMÁTICA



**APOSTILA
COMPLETA**



**MATERIAL PARA
DOWNLOAD**



**TEORIA E
QUESTÕES**

**EDITAL DE ABERTURA CONCURSO
PÚBLICO Nº 001/2026**

AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração!

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila. Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO**.

✖ Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.maxieduca.com.br>



Prefeitura de Porto Feliz - SP
Professor de Matemática

LÍNGUA PORTUGUESA

Análise e interpretação de texto (compreensão geral do texto; ponto de vista ou ideia central defendida pelo autor; argumentação; elementos de coesão; inferências; estrutura e organização do texto e dos parágrafos).....	1
Tipologia e gêneros textuais.....	6
Figuras de linguagem.....	14
Emprego dos pronomes demonstrativos.....	20
Relações semânticas estabelecidas entre orações, períodos ou parágrafos (oposição/contraste, conclusão, concessão, causalidade, adição, alternância, etc.)	22
Relações de sinonímia e de antonímia	23
Sintaxe da oração (período simples; termos fundamentais e acessórios da oração; tipos de predicado) e do período (período composto por coordenação e por subordinação).....	29
Funções do “que” e do “se”	37
Emprego do acento grave	41
Emprego dos sinais de pontuação e suas funções no texto	43
Ortografia.....	47
Concordâncias verbal e nominal	51
Regências verbal e nominal	54
Emprego de tempos e modos verbais; formação de tempos compostos dos verbos....	57
Colocação pronominal.....	61
Questões	64
Gabarito.....	77

SUMÁRIO



MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

Conjuntos numéricos (números naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais e complexos). Operações, propriedades e aplicações (soma, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação)	1
Razão e Proporção: Grandezas diretamente e inversamente proporcionais.....	19
Regra de três simples e composta.....	21
Sistema monetário brasileiro.....	23
Porcentagem	26
Juros simples e compostos	28
Equações e inequações	31
Sequências. Progressões aritméticas e geométricas.....	39
Análise combinatória. Arranjos e permutações. Princípios de contagem e Probabilidade.....	44
Resolução de situações problemas.....	51
Sistemas de medidas	57
Cálculo de áreas e volumes	61
Compreensão de estruturas lógicas.....	71
Lógica de argumentação (analogias, inferências, deduções e conclusões)	80
Diagramas lógicos	85
Questões	89
Gabarito.....	98

CONHECIMENTOS GERAIS E ATUALIDADES

Cultura e sociedade brasileira: música, literatura, artes, arquitetura, rádio, cinema, teatro, jornais, revistas e televisão; Fatos e elementos de política brasileira; Descobertas e inovações científicas na atualidade e seus impactos na sociedade contemporânea; Meio ambiente e cidadania: problemas, políticas públicas, aspectos locais, nacionais e globais; Panorama local, nacional e internacional contemporâneo	1
--	---

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Bncc – matemática no ensino fundamental, currículo municipal e computação como complemento da bncc	1
Fundamentos e métodos do ensino de matemática. recursos didáticos e uso de tecnologias da informação e comunicação (tics).....	20
Funções: afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica	33
Razão e proporção	51

SUMÁRIO



Regra de três simples e composta.....	53
Geometria plana: ponto, reta e plano, paralelismo e perpendicularismo, áreas	55
Geometria espacial: poliedros, volumes, superfícies e sólidos de revolução	63
Trigonometria: trigonometria no triângulo retângulo, lei dos senos e dos cossenos, funções circulares, identidades trigonométricas, transformações, funções trigonométricas, equações e inequações trigonométricas	79
Matrizes, determinantes e sistemas lineares	92
Polinômios: função polinomial, equações polinomiais, operações e propriedades	103
Análise combinatória e probabilidade: combinações e permutações, números binomiais, espaço amostral, espaços de probabilidades, probabilidades condicionais.	112
Estatística: distribuição binomial, medidas de centralidade e de dispersão	121
Seqüências e progressões	130
Geometria analítica plana e espacial	134
Números complexos: operações e propriedades	157
Resolução de situações problema	160
Constituição federal – artigos 205 a 214 (educação)	166
Legislação e normas da educação; estatuto da criança e do adolescente (eca) – lei nº 8.069/1990	172
Lei de diretrizes e bases da educação nacional (ldb) – lei nº 9.394/1996	238
Princípios da educação pública.....	270
Deveres e direitos do aluno e da escola	276
Função social da escola e papel do professor	277
Lei complementar nº 135 de 04 de abril de 2012 (estatuto dos funcionários públicos de porto feliz).....	279
Estatuto e plano de carreira, cargos e remunerações do magistério público municipal de porto feliz (lei complementar nº 127/2011 e suas alterações)	323
Questões	363
Gabarito.....	371

SUMÁRIO



DIFERENÇA ENTRE COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades interligadas, mas que apresentam diferenças claras e que devem ser reconhecidas para uma leitura eficaz, principalmente em contextos de provas e concursos públicos.

Compreensão refere-se à habilidade de entender o que o texto comunica de forma explícita. É a identificação do conteúdo que o autor apresenta de maneira direta, sem exigir do leitor um esforço de interpretação mais aprofundado. Ao compreender um texto, o leitor se concentra no significado das palavras, frases e parágrafos, buscando captar o sentido literal e objetivo daquilo que está sendo dito. Ou seja, a compreensão é o processo de absorver as informações que estão na superfície do texto, sem precisar buscar significados ocultos ou inferências.

Exemplo de compreensão:

Se o texto afirma: “Jorge era infeliz quando fumava”, a compreensão dessa frase nos leva a concluir apenas o que está claramente dito: Jorge, em determinado período de sua vida em que fumava, era uma pessoa infeliz.

Por outro lado, a **interpretação** envolve a leitura das entrelinhas, a busca por sentidos implícitos e o esforço para compreender o que não está diretamente expresso no texto. Essa habilidade requer do leitor uma análise mais profunda, considerando fatores como contexto, intenções do autor, experiências pessoais e conhecimentos prévios. A interpretação é a construção de significados que vão além das palavras literais, e isso pode envolver deduzir informações não explícitas, perceber ironias, analogias ou entender o subtexto de uma mensagem.

Exemplo de interpretação:

Voltando à frase “Jorge era infeliz quando fumava”, a interpretação permite deduzir que Jorge provavelmente parou de fumar e, com isso, encontrou a felicidade. Essa conclusão não está diretamente expressa, mas é sugerida pelo contexto e pelas implicações da frase.

Em resumo, a compreensão é o entendimento do que está no texto, enquanto a interpretação é a habilidade de extrair do texto o que ele não diz diretamente, mas sugere. Enquanto a compreensão requer uma leitura atenta e literal, a interpretação exige uma leitura crítica e analítica, na qual o leitor deve conectar ideias, fazer inferências e até questionar as intenções do autor.

Ter consciência dessas diferenças é fundamental para o sucesso em provas que avaliam a capacidade de lidar com textos, pois, muitas vezes, as questões irão exigir que o candidato saiba identificar informações explícitas e, em outras ocasiões, que ele demonstre a capacidade de interpretar significados mais profundos e complexos.

TIPOS DE LINGUAGEM

Para uma interpretação de textos eficaz, é fundamental entender os diferentes tipos de linguagem que podem ser empregados em um texto. Conhecer essas formas de expressão ajuda a identificar nuances e significados, o que torna a leitura e a interpretação mais precisas. Há três principais tipos de linguagem que costumam ser abordados nos estudos de Língua Portuguesa: a linguagem verbal, a linguagem não-verbal e a linguagem mista (ou híbrida).



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: $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$.

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.

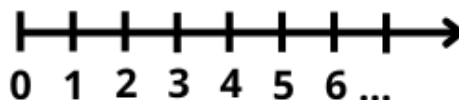
CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (\mathbb{N})

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra \mathbb{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 $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

- $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $\mathbb{N}^* = \mathbb{N} - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.
- $\mathbb{N}_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais pares.
- $\mathbb{N}_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in \mathbb{N}$: conjunto dos números naturais ímpares.
- $\mathbb{P} = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



► Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.



MUNDO

O CHOQUE DOS TITÃS: TRUMP VERSUS MUSK E AS CONSEQUÊNCIAS PARA A GEOPOLÍTICA E A ECONOMIA GLOBAL

- A recente efervescência na relação entre Donald Trump e Elon Musk transcende uma mera disputa pessoal, revelando-se um episódio marcante com profundas implicações geográficas, históricas e geopolíticas.
- O embate, iniciado pela crítica de Musk a um projeto de lei republicano que visava eliminar subsídios a veículos elétricos, escalou rapidamente, com Trump ameaçando cortar contratos federais bilionários com empresas como Tesla, SpaceX e Starlink.
- A resposta de Musk foi igualmente contundente, sugerindo uma ligação de Trump com Jeffrey Epstein e chegando a pedir seu impeachment.

► Um olhar histórico: precedentes e rupturas

- Historicamente, a relação entre o governo e grandes corporações nos Estados Unidos sempre foi complexa e, muitas vezes, ambivalente. Desde os “barões ladrões” do século XIX, que acumularam vastas fortunas e influência, até as gigantes de tecnologia da atualidade, a dinâmica de poder oscilou entre a colaboração e o confronto.
- O que torna o embate Trump-Musk particularmente notável é o rompimento de uma aliança tácita entre duas figuras de imenso poder e visibilidade.
- Anteriormente, Musk, embora excêntrico, era visto com certa simpatia por setores conservadores, especialmente por suas críticas à regulação excessiva e seu foco em inovação.
- A virada demonstra a fragilidade das alianças políticas e a disposição de Trump em utilizar o peso do governo para retaliar oponentes, mesmo que estes sejam peças-chave da economia americana.
- O pedido de impeachment por parte de Musk, bem como a insinuação de envolvimento com Jeffrey Epstein, também evoca um passado de escândalos políticos e figuras controversas na história americana. A sombra de Epstein, com sua rede de contatos influentes e acusações de tráfico sexual, adiciona uma camada sombria e explosiva a esta já volátil disputa.

► A perspectiva geográfica: o Vale do Silício e Washington em colisão

- Geograficamente, o conflito acentua a tensão crescente entre Washington D.C. e o Vale do Silício. Tradicionalmente, o centro político dos EUA e o polo de inovação tecnológica operam em esferas distintas, embora interdependentes.
- O Vale do Silício, com seu espírito de disrupção e busca por autonomia, frequentemente colide com a burocracia e as regulamentações governamentais.
- A ameaça de Trump de cortar contratos federais atinge o coração das operações de empresas como SpaceX e Starlink, que dependem fortemente de acordos governamentais para seus projetos espaciais e de conectividade.
- A Starlink, por exemplo, tem sido crucial na provisão de internet em áreas remotas e zonas de conflito, como na Ucrânia, demonstrando a intersecção entre tecnologia e geopolítica. A possibilidade de interrupção desses serviços não é apenas uma questão econômica para Musk, mas pode ter ramificações significativas para a infraestrutura digital e a segurança global.



BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

A seguir, serão apresentados os objetivos e habilidades definidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para a Educação Básica. A BNCC estabelece diretrizes essenciais para o ensino de matemática, orientando a seleção e a organização dos conteúdos de forma a garantir uma formação integral e consistente para os alunos.

► Competências Específicas de Matemática para o Ensino Fundamental

- Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho¹.
- Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.
- Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.
- Fazer observações sistemáticas de aspectos quantitativos e qualitativos presentes nas práticas sociais e culturais, de modo a investigar, organizar, representar e comunicar informações relevantes, para interpretá-las e avaliá-las crítica e eticamente, produzindo argumentos convincentes.
- Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.
- Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).
- Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.
- Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.

► Ensino Fundamental – Anos Iniciais

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, deve-se retomar as vivências cotidianas das crianças com números, formas e espaço, e também as experiências desenvolvidas na Educação Infantil, para iniciar uma sistematização dessas noções. Nessa fase, as habilidades matemáticas que os alunos devem desenvolver não podem ficar restritas à aprendizagem dos algoritmos das chamadas “quatro operações”, apesar de sua importância. No que diz respeito ao cálculo, é necessário acrescentar, à realização dos algoritmos das operações, a habilidade de efetuar cálculos mentalmente, fazer estimativas, usar calculadora e, ainda, para decidir quando é apropriado usar um ou outro procedimento de cálculo.

¹ http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf



GOSTOU DESSE MATERIAL?

A versão **COMPLETA** é o passo decisivo para você finalmente alcançar a aprovação e mudar sua vida. Ative agora seu **DESCONTO ESPECIAL!**

QUERO MINHA APROVAÇÃO!