

SME JOINVILLE-SC

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE JOINVILLE

PROFESSOR DE MATEMÁTICA



**APOSTILA
COMPLETA**



**MATERIAL PARA
DOWNLOAD**



**TEORIA E
QUESTÕES**



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>



SME Joinville SC
Professor de Matemática

LÍNGUA PORTUGUESA

| | |
|---|----|
| Análise e interpretação de texto compreensão geral do texto; estrutura e organização do texto e dos parágrafos..... | 1 |
| Ponto de vista ou ideia central defendida pelo autor | 6 |
| Argumentação | 7 |
| Elementos de coesão | 8 |
| Inferências | 10 |
| Tipologia e gêneros textuais..... | 11 |
| Figuras de linguagem | 12 |
| Emprego dos pronomes demonstrativos; Colocação pronominal..... | 17 |
| Relações semânticas estabelecidas entre orações, períodos ou parágrafos (oposição/ contraste, conclusão, concessão, causalidade, adição, alternância; Sintaxe da oração período simples; termos fundamentais e acessórios da oração; tipos de predicado e do período período composto por coordenação e por subordinação..... | 20 |
| Relações de sinonímia e de antonímia | 28 |
| Funções do “que” e do “se” | 30 |
| Emprego do acento grave | 34 |
| Emprego dos sinais de pontuação e suas funções no texto | 36 |
| Ortografia..... | 40 |
| Concordâncias verbal e nominal | 43 |
| Regências verbal e nominal | 47 |
| Emprego de tempos e modos verbais; Formação de tempos compostos dos verbos.. | 50 |
| Questões | 54 |
| Gabarito..... | 64 |

MATEMÁTICA

| | |
|---|---|
| Números racionais. Efetuar cálculos com números racionais, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão.) Resolver problema com números racionais | 1 |
| Razões e proporções | 6 |
| Divisão proporcional..... | 8 |

SUMÁRIO



| | |
|--|----|
| Regras de três simples..... | 11 |
| Porcentagem..... | 12 |
| Interpretação de gráficos e tabelas..... | 14 |
| Estatística Básica. Média aritmética. Mediana. Moda..... | 21 |
| Raciocínio lógico..... | 23 |
| QUESTÕES..... | 27 |
| GABARITO..... | 37 |

DIDÁTICA

| | |
|---|----|
| Teoria de Aprendizagem de Competências. Pedagogia das Competências. Processo de Ensino-Aprendizagem por Competências e Habilidades . Planejamento e organização do trabalho pedagógico..... | 1 |
| Planejamento e Gestão escolar democrática..... | 3 |
| Projeto político-pedagógico da escola..... | 6 |
| Planejamento de ensino. Planos de aula. Planejamento reverso. Sequência Didática. Diferenciação pedagógica. Recomposição de aprendizagem..... | 9 |
| Processos de ensino-aprendizagem. Teorias do desenvolvimento humano e suas implicações educacionais..... | 13 |
| Processos de aprendizagem e fatores que influenciam o desenvolvimento cognitivo e emocional dos alunos..... | 22 |
| Gestão de sala de aula..... | 25 |
| Metodologias de Ensino e Aprendizagem. Metodologias Ativas. Metodologias interativas. Metodologias participativas..... | 27 |
| Tecnologias da comunicação e informação nas práticas educativas..... | 30 |
| Avaliação: diagnóstica, formativa e somativa. Técnicas e instrumentos de avaliação. Avaliação da aprendizagem por competências. Avaliações em larga escala..... | 35 |
| QUESTÕES..... | 38 |
| GABARITO..... | 45 |

POLÍTICAS E LEGISLAÇÕES DA EDUCAÇÃO

| | |
|---|-----|
| Constituição Federal de 1988 (Artigos nº 205 a nº 214)..... | 1 |
| Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei Federal nº 9.394/1996 e suas alterações..... | 7 |
| Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Federal nº 8.069/1990 e suas alterações..... | 39 |
| Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) – Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações..... | 106 |

SUMÁRIO



| | |
|--|-----|
| Sistema Nacional de Educação (Lei complementar nº 220/2025) | 137 |
| Política Nacional de Educação Digital (Lei nº 14533/2023) | 153 |
| Plano Municipal da Educação (Lei nº 8.043/2015)..... | 157 |
| Plano Nacional de Educação (PNE) – Lei Federal nº 13.005/2014 | 159 |
| Metas e Estratégias relacionadas à Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos) | 163 |
| Lei complementar nº 266/2008 – Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos do município de Joinville, das autarquias e das fundações públicas municipais | 186 |
| Lei nº 9.214/2022 – Institui o Programa de Valorização por Resultados na Aprendizagem no âmbito das Unidades Escolares da Rede Pública Municipal de Ensino de Joinville..... | 226 |
| Currículo da Rede Municipal de Joinville; Currículo da Rede Municipal de Ensino de Joinville..... | 234 |
| Resolução CNE/CP nº 1/2020 – Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada)..... | 234 |
| Questões | 240 |
| GABARITO | 244 |

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

| | |
|---|----|
| Conjuntos Numéricos: Conjunto dos números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais. Operações fundamentais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) propriedades das operações | 1 |
| Múltiplos e divisores | 19 |
| Números primos | 22 |
| Mínimo múltiplo comum. Máximo divisor comum..... | 24 |
| Razões e Proporções. Grandezas direta e inversamente proporcionais | 27 |
| Regra de três simples e composta..... | 30 |
| Sistema de Medidas: comprimento, capacidade, massa e tempo (unidades, transformação de unidades)..... | 32 |
| Funções reais. Noção de função. Interpretação de gráficos, domínio e imagem. Função do 1º e 2º grau..... | 37 |
| Equações de 1º e 2º graus..... | 46 |
| Sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas..... | 51 |
| Geometria Plana: cálculo de área e perímetro de polígonos. Circunferência e Círculo: comprimento da circunferência, área do círculo. Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras e suas aplicações..... | 55 |
| Matemática financeira. Porcentagem. Juros simples e compostos..... | 68 |

SUMÁRIO



| | |
|---|-----|
| Noções de estatística. Gráficos. Tabelas. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão, distribuição de frequência..... | 73 |
| Letramento Matemático..... | 90 |
| Tendências do Ensino da Matemática. A resolução de problemas como estratégia metodológica de ensino..... | 93 |
| Mentalidades Matemáticas..... | 107 |
| Avaliação e educação matemática..... | 109 |
| Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Fundamental para o componente de Matemática..... | 110 |
| Questões..... | 130 |
| Gabarito..... | 141 |

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).



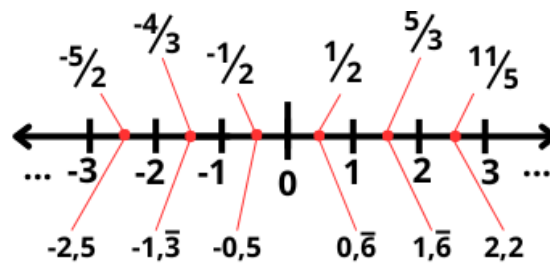
CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS (\mathbb{Q})

Os números racionais são aqueles que podem ser expressos na forma de fração. Nessa representação, tanto o numerador quanto o denominador pertencem ao conjunto dos números inteiros, e é fundamental observar que o denominador não pode ser zero, pois a divisão por zero não está definida.

O conjunto dos números racionais é simbolizado por \mathbb{Q} . Vale ressaltar que os conjuntos dos números naturais e inteiros são subconjuntos dos números racionais, uma vez que todos os números naturais e inteiros podem ser representados por frações. Além desses, os números decimais e as dízimas periódicas também fazem parte do conjunto dos números racionais.



► Representação na reta



Também temos subconjuntos dos números racionais:

- \mathbb{Q}^* = subconjunto dos números racionais não nulos, formado pelos números racionais sem o zero.
- \mathbb{Q}_+ = subconjunto dos números racionais não negativos, formado pelos números racionais positivos.
- \mathbb{Q}_+^* = subconjunto dos números racionais positivos, formado pelos números racionais positivos e não nulos.
- \mathbb{Q}_- = subconjunto dos números racionais não positivos, formado pelos números racionais negativos e o zero.
- \mathbb{Q}_-^* = subconjunto dos números racionais negativos, formado pelos números racionais negativos e não nulos.

► Representação Decimal das Frações

Tomemos um número racional a/b , tal que a não seja múltiplo de b . Para escrevê-lo na forma decimal, basta efetuar a divisão do numerador pelo denominador. Nessa divisão podem ocorrer dois casos:

Decimal exato

O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos.



TEORIA DA APRENDIZAGEM DE COMPETÊNCIAS

A teoria da aprendizagem de competências parte da ideia de que aprender não é apenas acumular informações, mas construir condições para agir de forma inteligente, crítica e adequada diante de diferentes situações. Em termos educacionais, competência pode ser compreendida como a capacidade de mobilizar conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para enfrentar problemas, realizar tarefas, interpretar contextos e produzir respostas consistentes. Essa noção supera a visão restrita segundo a qual aprender seria apenas reproduzir aquilo que foi ensinado.

Aqui é importante distinguir alguns conceitos que, em concursos e em textos pedagógicos, costumam ser confundidos. Conteúdo é o objeto de ensino: conceitos, fatos, princípios, procedimentos, valores, linguagens e informações sistematizadas. Habilidade é uma operação mais específica, como identificar, comparar, classificar, interpretar, sintetizar, argumentar ou resolver. Competência, por sua vez, corresponde a uma articulação mais abrangente, pois envolve utilizar essas habilidades e conteúdos de maneira pertinente em contextos concretos. Já o objetivo de aprendizagem expressa a finalidade pedagógica pretendida pelo professor no processo formativo.

Essa distinção ajuda a compreender por que a aprendizagem por competências não elimina os conteúdos. Não há competência sem conteúdo, porque a mobilização exige matéria-prima cognitiva. Um estudante só consegue interpretar criticamente um texto se tiver domínio linguístico, repertório temático e estratégias de leitura; só consegue resolver uma situação-problema em Matemática se tiver construído conceitos, procedimentos e raciocínios específicos; só consegue exercer participação cidadã se compreender direitos, deveres, normas e dinâmicas sociais. Em síntese, as competências não substituem o conhecimento: elas pressupõem o conhecimento e o reorganizam numa perspectiva mais dinâmica e significativa.

Do ponto de vista teórico, essa concepção dialoga com diferentes correntes pedagógicas. O construtivismo contribui ao afirmar que o conhecimento não é mera cópia da realidade, mas resultado de uma atividade mental do sujeito que aprende. O sociointeracionismo acrescenta que a aprendizagem se constitui nas interações sociais, na linguagem e na mediação do outro, especialmente do professor. Já abordagens críticas lembram que o ensino não pode ser reduzido ao treinamento de desempenhos, pois a educação tem compromisso com a formação humana, a emancipação intelectual e a compreensão das contradições sociais. Por isso, a teoria das competências precisa ser lida com equilíbrio: ela é pedagogicamente fecunda quando integra conhecimento, reflexão e ação; torna-se limitada quando é usada apenas para adaptar o indivíduo a exigências utilitárias do mercado.

PEDAGOGIA DAS COMPETÊNCIAS

A pedagogia das competências consiste numa proposta de organização curricular e didática em que o foco recai sobre aquilo que o estudante deve ser capaz de compreender e fazer com os conhecimentos aprendidos. Nessa perspectiva, o ensino deixa de se orientar exclusivamente pela sequência de conteúdos e passa a considerar os desempenhos intelectuais, sociais e práticos que se quer formar. Isso implica valorizar a contextualização, a interdisciplinaridade, a resolução de problemas, a participação ativa do aluno e o uso social do saber.

Uma de suas principais contribuições está no fato de atribuir maior sentido à aprendizagem. Quando o estudante percebe a utilidade cognitiva, social ou cultural do que aprende, a tendência é que haja mais envolvimento, maior retenção e melhor capacidade de transferência do conhecimento para novas situações. A pedagogia das competências procura justamente evitar o ensino desarticulado da realidade, em que o aluno responde exercícios mecânicos, mas não consegue utilizar o que estudou fora do espaço da prova. Nessa lógica, aprender passa a significar compreender, aplicar, relacionar, argumentar, decidir e intervir.



► Educação, Cultura e Desporto

Educação:

A educação é tratada nos artigos 205 a 214, da Constituição. Constituindo-se em um direito de todos e um dever do Estado e da família, a educação visa ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Organização dos Sistemas de Ensino:

Prevê o Art. 211, da CF, que: A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

| ENTE FEDERADO | ÂMBITO DE ATUAÇÃO (PRIORITÁRIA) |
|---------------|--|
| União | Ensino superior e técnico |
| Estados e DF | Ensino fundamental e médio |
| Municípios | Educação infantil e ensino fundamental |

<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zf8RGtlpQiwJ:https://www.grancursosonline.com.br/download-demonstrativo/download-aula-pdf-demo/codigo/47mLWGgdrdc%253D+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=b>

CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO

SEÇÃO I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- III - pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;
- IV - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- V - valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006) (Vide Lei nº 14.817, de 2024)
- VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei;
- VII - garantia de padrão de qualidade.
- VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)



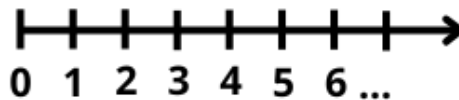
CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

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.
- $N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais pares.
- $N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais ímpares.
- $P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: 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.

Ex.: $6 + 4 = 10$, 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.

Multiplicação

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes:

$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15.$$

Podemos no lugar do “x” (vezes) utilizar o ponto “.”, para indicar a multiplicação.

Divisão

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente e somarmos o resto, obtemos o dividendo.



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!