

COLÉGIOS MILITARES

CONCURSO DE ADMISSÃO 6º ANO
DO ENSINO FUNDAMENTAL

- ▶ Matemática
- ▶ Língua Portuguesa



BÔNUS
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA

AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.



POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?



- ✗ Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- ✗ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- ✗ Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- ✗ Questões gabaritadas
- ✗ Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:
Acesse agora: www.apostilasopcao.com.br

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.





COLÉGIOS MILITARES

CONCURSO DE ADMISSÃO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

DE ACORDO COM PORTARIA – DECEX/C EX
Nº 1.098, DE 21 DE AGOSTO DE 2025

CÓD: OP-037DZ-25
7908403585205

ÍNDICE

Matemática

1. Números e Operações: sistema de numeração indo-árabico; classes e ordens de um número natural; adição, subtração, multiplicação e divisão de números naturais; expressões numéricas envolvendo números naturais; Escrita, comparação e ordenação de frações e de números decimais; frações equivalentes; relação entre representações fracionária e decimal de um mesmo número; adição, subtração, multiplicação e divisão de frações e de números decimais; expressões numéricas envolvendo frações e números decimais	7
2. Múltiplos e divisores; mínimo múltiplo comum – MMC; máximo divisor comum – MDC	13
3. Porcentagem.....	15
4. Sistema de numeração romano	17
5. Espaço e Forma: figuras geométricas e seus elementos; classificação de polígonos; perímetro e área de figuras planas; classificação de sólidos geométricos; planificação de sólidos geométricos vistas de um objeto tridimensional; e volume de paralelepípedos	18
6. Grandezas e Medidas: medidas de comprimento, superfície, volume, capacidade, massa e tempo; múltiplos e submúltiplos de unidades de medida; transformação de unidades de medida	26
7. Sistema monetário brasileiro	28
8. Tratamento da Informação: interpretação de informações em tabelas e em gráficos; organização de informações em tabelas e em gráficos	32
9. Média aritmética.....	35
10. Probabilidade	36

Língua Portuguesa

1. Inferir o sentido de uma palavra a partir do contexto em que foi empregada; inferir o sentido de uma expressão a partir do contexto em que foi empregada.....	49
2. Identificar os elementos de um texto (narrador/foco narrativo/personagens/enredo/tempo/ espaço); identificar a finalidade de textos de diferentes gêneros.....	52
3. Interpretar texto com auxílio de material gráfico diverso (propagandas, quadrinho, foto, etc.).....	56
4. Estabelecer relações entre partes de um texto, identificando repetições ou substituições que contribuem para a continuidade de um texto.....	58
5. Análise e reflexão linguística:identificar o efeito de sentido decorrente do uso da vírgula; identificar o efeito de sentido decorrente do uso de outros sinais de pontuação ou outras notações	60
6. Reconhecer o emprego da linguagem figurada, sem foco na nomenclatura; identificar efeitos de ironia ou humor em textos variados.....	61
7. Identificar o efeito de sentido do uso da sinônímia/antônímia	63
8. Analisar o papel das classes de palavras na organização do texto.....	64
9. Reconhecer os efeitos de sentido no texto dos processos de flexão e derivação; flexionar verbos nos tempos dos modos indicativo e subjuntivo	71
10. Reconhecer a sílaba tônica e classificar a palavra quanto à tonicidade.....	73
11. Identificar pronomes pessoais (do caso reto e do caso oblíquo), demonstrativos e possessivos	75

MATEMÁTICA

NÚMEROS E OPERAÇÕES: SISTEMA DE NUMERAÇÃO INDO-ARÁBICO; CLASSES E ORDENS DE UM NÚMERO NATURAL; ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO DE NÚMEROS NATURAIS; EXPRESSÕES NUMÉRICAS ENVOLVENDO NÚMEROS NATURAIS; ESCRITA, COMPARAÇÃO E ORDENAÇÃO DE FRAÇÕES E DE NÚMEROS DECIMAIS; FRAÇÕES EQUIVALENTES; RELAÇÃO ENTRE REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA E DECIMAL DE UM MESMO NÚMERO; ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO DE FRAÇÕES E DE NÚMEROS DECIMAIS; EXPRESSÕES NUMÉRICAS ENVOLVENDO FRAÇÕES E NÚMEROS DECIMAIS

PROPRIEDADES NO CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS

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 $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

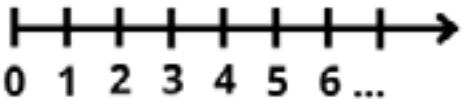
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ 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 de Números Naturais

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 de Números Naturais

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 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 de Números Naturais

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

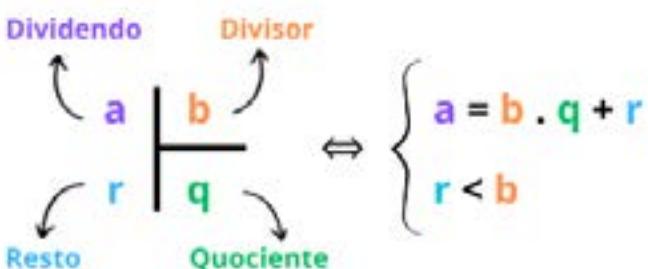
Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

• **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 de Números Naturais

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.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural de forma exata. Quando a divisão não é exata, temos um resto diferente de zero.



Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

• Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo. $45 : 9 = 5$

• Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente. $45 = 5 \times 9$

AMOSTRA

- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q , então poderíamos escrever: $n \div 0 = q$ e isto significaria que: $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

Para todo a, b e c em \mathbb{N}

- 1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$
- 4) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 5) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
- 6) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
- 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

- 1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Solução: **Resposta: D.**

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):

$$5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2.$$

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão. Assim, são 4167 calendários perfeitos.

- 2) João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1^ª Zona Eleitoral	2^ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branos	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
- (B) 7165
- (C) 7532
- (D) 7575
- (E) 7933

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO TEXTUAL: LOCALIZAR INFORMAÇÕES EXPLÍCITAS EM UM TEXTO; INFERRIR UMA INFORMAÇÃO IMPLÍCITA EM UM TEXTO; DISTINGUIR UM FATO DA OPINIÃO RELATIVA A ESSE FATO; IDENTIFICAR O TEMA DE UM TEXTO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades essenciais para que a comunicação alcance seu objetivo de forma eficaz. Em diversos contextos, como na leitura de livros, artigos, propagandas ou imagens, é necessário que o leitor seja capaz de entender o conteúdo proposto e, além disso, atribuir significados mais amplos ao que foi lido ou visto.

Para isso, é importante distinguir os conceitos de compreensão e interpretação, bem como reconhecer que um texto pode ser verbal (composto por palavras) ou não-verbal (constituído por imagens, símbolos ou outros elementos visuais).

Compreender um texto implica decodificar sua mensagem explícita, ou seja, captar o que está diretamente apresentado. Já a interpretação vai além da compreensão, exigindo que o leitor utilize seu repertório pessoal e conhecimentos prévios para gerar um sentido mais profundo do texto. Dessa forma, dominar esses dois processos é essencial não apenas para a leitura cotidiana, mas também para o desempenho em provas e concursos, onde a análise de textos e imagens é frequentemente exigida.

Essa distinção entre compreensão e interpretação é crucial, pois permite ao leitor ir além do que está explícito, alcançando uma leitura mais crítica e reflexiva.

CONCEITO DE COMPREENSÃO

A compreensão de um texto é o ponto de partida para qualquer análise textual. Ela representa o processo de decodificação da mensagem explícita, ou seja, a habilidade de extrair informações diretamente do conteúdo apresentado pelo autor, sem a necessidade de agregar inferências ou significados subjetivos. Quando compreendemos um texto, estamos simplesmente absorvendo o que está dito de maneira clara, reconhecendo os elementos essenciais da comunicação, como o tema, os fatos e os argumentos centrais.

► A Compreensão em Textos Verbais

Nos textos verbais, que utilizam a linguagem escrita ou falada como principal meio de comunicação, a compreensão passa pela habilidade de ler com atenção e reconhecer as estruturas linguísticas. Isso inclui:

- **Vocabulário** : O entendimento das palavras usadas no texto é fundamental. Palavras desconhecidas podem comprometer a compreensão, tornando necessário o uso de dicionários ou ferramentas de pesquisa para esclarecer o significado.

- **Sintaxe**: A maneira como as palavras estão organizadas em frases e parágrafos também influencia o processo de compreensão. Sentenças complexas, inversões sintáticas ou o uso de conectores como conjunções e preposições requerem atenção redobrada para garantir que o leitor compreenda as relações entre as ideias.

- **Coesão e coerência**: são dois pilares essenciais da compreensão. Um texto coeso é aquele cujas ideias estão bem conectadas, e a coerência se refere à lógica interna do texto, onde as ideias se articulam de maneira fluida e compreensível.

Ao realizar a leitura de um texto verbal, a compreensão exige a decodificação de todas essas estruturas. É a partir dessa leitura atenta e detalhada que o leitor poderá garantir que absorveu o conteúdo proposto pelo autor de forma plena.

► A Compreensão em Textos Não-Verbais

Além dos textos verbais, a compreensão se estende aos textos não-verbais, que utilizam símbolos, imagens, gráficos ou outras representações visuais para transmitir uma mensagem. Exemplos de textos não-verbais incluem obras de arte, fotografias, infográficos e até gestos em uma linguagem de sinais.

A compreensão desses textos exige uma leitura visual aguçada, na qual o observador decodifica os elementos presentes, como:

- **Cores**: As cores desempenham um papel comunicativo importante em muitos contextos, evocando emoções ou sugerindo informações adicionais. Por exemplo, em um gráfico, cores diferentes podem representar categorias distintas de dados.

- **Formas e símbolos**: Cada forma ou símbolo em um texto visual pode carregar um significado próprio, como sinais de trânsito ou logotipos de marcas. A correta interpretação desses elementos depende do conhecimento prévio do leitor sobre seu uso.

- **Gestos e expressões**: Em um contexto de comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou em uma apresentação oral acompanhada de gestos, a compreensão se dá ao identificar e entender as nuances de cada movimento.

► Fatores que Influenciam a Compreensão

A compreensão, seja de textos verbais ou não-verbais, pode ser afetada por diversos fatores, entre eles:

- **Conhecimento prévio**: Quanto mais familiarizado o leitor estiver com o tema abordado, maior será sua capacidade de compreender o texto. Por exemplo, um leitor que já conhece o contexto histórico de um fato poderá compreender melhor uma notícia sobre ele.

AMOSTRA

▪ **Contexto:** O ambiente ou a situação em que o texto é apresentado também influencia a compreensão. Um texto jornalístico, por exemplo, traz uma mensagem diferente dependendo de seu contexto histórico ou social.

▪ **Objetivos da leitura:** O propósito com o qual o leitor aborda o texto impacta a profundidade da compreensão. Se a leitura for para estudo, o leitor provavelmente será mais minucioso do que em uma leitura por lazer.

► **Compreensão como Base para a Interpretação**

A compreensão é o primeiro passo no processo de leitura e análise de qualquer texto. Sem uma compreensão clara e objetiva, não é possível seguir para uma etapa mais profunda, que envolve a interpretação e a formulação de inferências. Somente após a decodificação do que está explicitamente presente no texto, o leitor poderá avançar para uma análise mais subjetiva e crítica, onde ele começará a trazer suas próprias ideias e reflexões sobre o que foi lido.

Em síntese, a compreensão textual é um processo que envolve a decodificação de elementos verbais e não-verbais, permitindo ao leitor captar a mensagem essencial do conteúdo. Ela exige atenção, familiaridade com as estruturas linguísticas ou visuais e, muitas vezes, o uso de recursos complementares, como dicionários. Ao dominar a compreensão, o leitor cria uma base sólida para interpretar textos de maneira mais profunda e crítica.

► **Textos Verbais e Não-Verbais**

Na comunicação, os textos podem ser classificados em duas categorias principais: verbais e não-verbais. Cada tipo de texto utiliza diferentes recursos e linguagens para transmitir suas mensagens, sendo fundamental que o leitor ou observador saiba identificar e interpretar corretamente as especificidades de cada um.

Textos Verbais:

Os textos verbais são aqueles constituídos pela linguagem escrita ou falada, onde as palavras são o principal meio de comunicação. Eles estão presentes em inúmeros formatos, como livros, artigos, notícias, discursos, entre outros. A linguagem verbal se apoia em uma estrutura gramatical, com regras que organizam as palavras e frases para transmitir a mensagem de forma coesa e compreensível.

Características dos Textos Verbais:

- **Estrutura Sintática:** As frases seguem uma ordem gramatical que facilita a decodificação da mensagem.
- **Uso de Palavras:** As palavras são escolhidas com base em seu significado e função dentro do texto, permitindo ao leitor captar as ideias expressas.
- **Coesão e Coerência:** A conexão entre frases, parágrafos e ideias deve ser clara, para que o leitor compreenda a linha de raciocínio do autor.

Exemplos de textos verbais incluem:

- **Livros e artigos:** Onde há um desenvolvimento contínuo de ideias, apoiado em argumentos e explicações detalhadas.

▪ **Diálogos e conversas:** Que utilizam a oralidade para interações mais diretas e dinâmicas.

▪ **Panfletos e propagandas:** Usam a linguagem verbal de forma concisa e direta para transmitir uma mensagem específica.

A compreensão de um texto verbal envolve a decodificação de palavras e a análise de como elas se conectam para construir significado. É essencial que o leitor identifique o tema, os argumentos centrais e as intenções do autor, além de perceber possíveis figuras de linguagem ou ambiguidades.

Textos Não-Verbais:

Os textos não-verbais utilizam elementos visuais para se comunicar, como imagens, símbolos, gestos, cores e formas. Embora não usem palavras diretamente, esses textos transmitem mensagens completas e são amplamente utilizados em contextos visuais, como artes visuais, placas de sinalização, fotografias, entre outros.

Características dos Textos Não-Verbais:

- **Imagens e símbolos:** Carregam significados culturais e contextuais que devem ser reconhecidos pelo observador.
- **Cores e formas:** Podem ser usadas para evocar emoções ou destacar informações específicas. Por exemplo, a cor vermelha em muitos contextos pode representar perigo ou atenção.
- **Gestos e expressões:** Na comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou na expressão facial, o corpo desempenha o papel de transmitir a mensagem.

Exemplos de textos não-verbais incluem:

- **Obras de arte:** Como pinturas ou esculturas, que comunicam ideias, emoções ou narrativas através de elementos visuais.
- **Sinais de trânsito:** Que utilizam formas e cores para orientar os motoristas, dispensando a necessidade de palavras.
- **Infográficos:** Combinações de gráficos e imagens que transmitem informações complexas de forma visualmente acessível.

A interpretação de textos não-verbais exige uma análise diferente da dos textos verbais. É necessário entender os códigos visuais que compõem a mensagem, como as cores, a composição das imagens e os elementos simbólicos utilizados. Além disso, o contexto cultural é crucial, pois muitos símbolos ou gestos podem ter significados diferentes dependendo da região ou da sociedade em que são usados.

► **Relação entre Textos Verbais e Não-Verbais**

Embora sejam diferentes em sua forma, textos verbais e não-verbais frequentemente se complementam. Um exemplo comum são as propagandas publicitárias, que utilizam tanto textos escritos quanto imagens para reforçar a mensagem. Nos livros ilustrados, as imagens acompanham o texto verbal, ajudando a criar um sentido mais completo da história ou da informação.

