

EPCAR

ESCOLA PREPARATÓRIA DE CADETES DO AR

CADETES



**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>

SUMÁRIO



EPCAR

Cadetes

LÍNGUA PORTUGUESA

Estudo de texto; inteligência e interpretação de textos literários e não literários, verbais e não verbais	1
Reconhecimento de gêneros textuais: características formais, discursivas e funcionais; estrutura e modos de organização textual: narração, descrição, dissertação, argumentação, exposição e injunção.; domínios discursivos: literário, midiático, publicitário e de divulgação científica.....	6
Intertextualidade: discursos relatados (direto, indireto e indireto livre)	14
Recursos coesivos e referenciais.....	16
Recursos argumentativos e estratégias de persuasão	18
Aspectos dêiticos e progressão textual.....	31
Gramática; fonologia: fonemas, encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, divisão silábica.....	32
Acentuação gráfica e ortografia de acordo com a nova ortografia.....	34
Morfologia: estrutura das palavras, formação de palavras.....	40
Classes de palavras: classificação, flexão e emprego (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição).....	43
Sintaxe: análise sintática da oração, análise sintática do período, pontuação, regência e concordância, estudo da crase e colocação pronominal.....	56
Semântica e estilística; variedades linguísticas	68
Sinonímia e antonímia, hiponímia e hiperonímia, polissemia, ambiguidade; denotação e conotação.....	70
Figuras de linguagem, funções da linguagem e vícios da linguagem; recursos semânticos: metonímia, patronímico, entre outros.....	72
Pressupostos e subentendidos	79
Questões	85
Gabarito.....	102

SUMÁRIO

SUMÁRIO



MATEMÁTICA

Conjuntos. noções de um conjunto. – descrição de um conjunto. – relação de pertinência e inclusão. – subconjuntos. – igualdade de conjuntos. – operações com conjuntos	1
Conjuntos numéricos. conjunto dos números naturais: propriedades, operações, números primos e compostos, divisibilidade, decomposição em fatores primos, múltiplos e divisores, máximo divisor comum (m.d.c.), mínimo múltiplo comum (m.m.c.) e resolução de problemas. conjunto dos números inteiros: propriedades, operações, divisibilidade, múltiplos e divisores e resolução de problemas. conjunto dos números racionais: propriedades, operações, equivalência de frações, representação decimal e fracionária, números decimais periódicos (dígitos periódicos), comparação de frações e resolução de problemas. conjunto dos números irracionais: propriedades, operações, exemplos, dígitos não periódicos, representação na reta real e resolução de problemas. conjunto dos números reais: propriedades, operações, representação na reta real, relação de ordem e resolução de problemas.....	7
Polinômios. definição. igualdade polinomial. operações com polinômios. raízes de um polinômio. valor numérico de um polinômio. resolução de problemas.....	34
Cálculo algébrico. operações com expressões algébricas. produtos notáveis. fatoração. frações algébricas. resolução de problemas	41
Equações resolução de equação de 1º grau. resolução de sistema de equações de 1º grau. resolução de problemas redutíveis a equação de 1º grau. resolução de problemas redutíveis a sistema de equações de 1º grau. inequações de 1º grau. resolução de problemas envolvendo inequações de 1º grau. resolução de equação de 2º grau. resolução de problemas redutíveis a equação de 2º grau. equações biquadradas. equações irracionais. resolução de problemas redutíveis a equações biquadradas e equações irracionais.....	47
Plano cartesiano. par ordenado representação gráfica	63
Funções. relações. conceito de função. definição de função. notação de função domínio, imagem e contradomínio. função constante. função afim: definição, propriedades, zero ou raiz da função, estudo da variação do sinal, gráfico, crescimento e decréscimo. função quadrática: definição, propriedades, zeros ou raízes da função, coordenadas do vértice, concavidade, eixo de simetria, estudo de máximo e mínimo, estudo da variação do sinal, gráfico, crescimento e decréscimo. resolução de problemas envolvendo funções constante. resolução de problemas envolvendo funções afim. resolução de problemas envolvendo funções quadrática.....	65

SUMÁRIO

SUMÁRIO



Geometria plana. conceitos fundamentais. ângulos: definição, comparação e congruência, ângulo agudo, reto, obtuso e raso, bissetriz, ângulos gerados por retas paralelas cortadas por uma transversal. polígonos: definições, elementos, diagonais, ângulo interno e ângulo externo. triângulos: conceito, propriedades, elementos e classificação; medianas e baricentro; bissetrizes e incentro; alturas e ortocentro; mediatrizes e circuncentro. quadriláteros: definição, elementos, propriedades e consequências. círculo e circunferência: definição e diferenciação; propriedades de arcos, ângulos e cordas; relações métricas, posições relativas, potência de ponto. teorema de Tales. congruência e semelhança de triângulos. relações métricas no triângulo retângulo. projeção ortogonal. transformações geométricas elementares: translação, rotação e simetria. cálculo de perímetro. comprimento de circunferência. áreas de superfícies planas. polígonos regulares, polígonos inscritos e circunscritos ..	75
Razões trigonométricas no triângulo retângulo. razões trigonométricas em um triângulo qualquer. relações métricas em um triângulo qualquer	106
Medidas de comprimento, de área, de capacidade e de volume: transformações. volume de paralelepípedo reto retângulo. resolução de problemas	109
Razões, porcentagens e noções básicas de matemática financeira. razões e proporções. números e grandezas proporcionais. regra de três simples e composta. porcentagens. juros simples. resolução de problemas	112
Noções de estatística básica. leitura e interpretação de tabelas e gráficos. representações gráficas: barras, colunas, setores, linhas e pictogramas. média aritmética simples e ponderada. resolução de problemas	119
Contagem e probabilidade. noções de contagem, princípio fundamental da contagem. noções de probabilidade. resolução de problemas	128
Questões	136
Gabarito	150

LÍNGUA INGLESA

Compreensão e interpretação de textos	1
Estruturas gramaticais; substantivos: gênero, número, contáveis e incontáveis; question tag e respostas curtas.....	3
Pronomes: pessoal, oblíquo, possessivo, reflexivo, demonstrativo, relativo, indefinido e interrogativo;.....	6
Adjetivos	8
Preposições.....	10
Conjunções.....	13
Advérbios: tempo, lugar, modo e frequência	16
Numerais	19
Artigos: definidos e indefinidos	21

SUMÁRIO

SUMÁRIO



Verbos: modos, tempos, formas e vozes; caso possessivo	22
Orações condicionais	24
Gênero textual	28
Figura de linguagem	29
Questões	31
Gabarito	48

SUMÁRIO



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.



TEORIA DOS CONJUNTOS

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

► Símbolos importantes

- \in : pertence
- \notin : não pertence
- \subset : está contido
- $\not\subset$: não está contido
- \supset : contém
- $\not\supset$: não contém
- $/$: tal que
- \implies : implica que
- \Leftrightarrow : se, e somente se
- \exists : existe
- \nexists : não existe
- \forall : para todo(ou qualquer que seja)
- \emptyset : conjunto vazio
- \mathbb{N} : conjunto dos números naturais
- \mathbb{Z} : conjunto dos números inteiros
- \mathbb{Q} : conjunto dos números racionais
- \mathbb{I} : conjunto dos números irracionais
- \mathbb{R} : conjunto dos números reais

► Representações

Um conjunto pode ser definido:

- Enumerando todos os elementos do conjunto. Exemplo: $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos. Exemplo: $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$
- Enumerando esses elementos todos. Exemplo: $B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$



A compreensão e interpretação de textos em língua inglesa vão muito além da simples tradução de palavras. Esse processo envolve a capacidade de entender o significado global do texto, reconhecer relações entre suas partes e identificar como ele dialoga com outros textos e contextos. Para que isso ocorra de forma eficiente, é fundamental desenvolver tanto o domínio do vocabulário e da estrutura da língua quanto a habilidade de perceber relações intratextuais e intertextuais.

O processo de leitura em inglês requer não apenas o reconhecimento de palavras isoladas, mas a capacidade de entender como essas palavras se organizam para construir significados complexos. Além disso, é essencial que o leitor consiga identificar relações internas no texto, como a coesão entre parágrafos e a progressão de ideias, bem como conexões externas, que envolvem referências a outros textos, contextos históricos, culturais ou literários.

A seguir, o tema será explorado em três partes: o domínio do vocabulário e da estrutura da língua, as relações intratextuais e a intertextualidade no processo de leitura.

DOMÍNIO DO VOCABULÁRIO E DA ESTRUTURA DA LÍNGUA

O primeiro passo para uma compreensão eficaz de textos em inglês é o domínio do vocabulário. O vocabulário pode ser dividido em dois tipos principais:

- **Active vocabulary (vocabulário ativo):** composto por palavras que o leitor é capaz de usar em sua própria produção oral e escrita.
- **Passive vocabulary (vocabulário passivo):** formado por palavras que o leitor reconhece e compreende quando encontra em um texto, mas que pode não usar com frequência em suas próprias falas ou escritas.

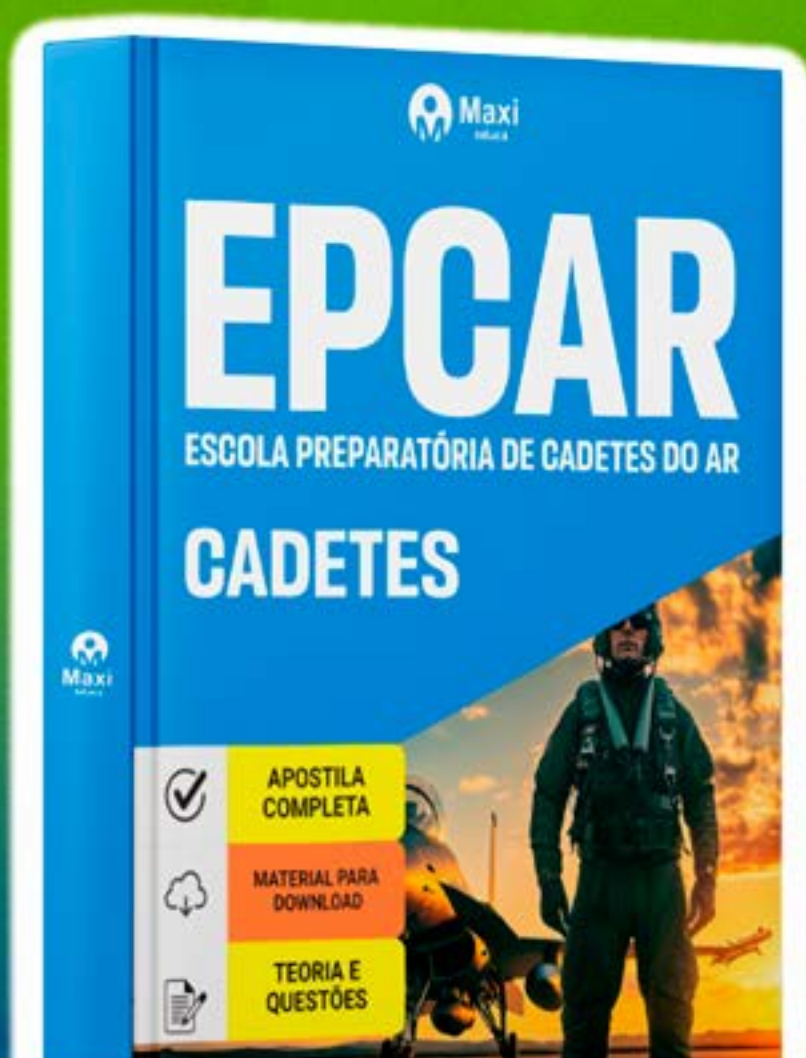
Para interpretar textos com precisão, é necessário ampliar o vocabulário passivo, pois ele representa uma grande parte das palavras encontradas em leituras acadêmicas, jornalísticas, literárias e técnicas. Estratégias como a leitura regular de diferentes tipos de textos, o uso de flashcards, a prática de contextos de uso e o estudo de sinônimos e antônimos ajudam a expandir esse repertório.

Além do vocabulário isolado, é fundamental compreender o uso de expressões idiomáticas (idiomatic expressions), phrasal verbs, collocations (combinações de palavras que ocorrem naturalmente) e false cognates (falsos cognatos), que podem levar a interpretações equivocadas se não forem bem conhecidos. Por exemplo, o termo “actually” em inglês significa “na verdade” e não “atualmente”, o que é um erro comum entre estudantes de inglês.

O domínio da estrutura da língua (grammar structures) também é essencial. Isso inclui o conhecimento de tempos verbais (verb tenses), vozes ativa e passiva (active and passive voice), uso de modais (modal verbs), estruturas condicionais (conditional sentences) e conjunções (conjunctions) que conectam ideias. A compreensão da gramática permite que o leitor identifique o papel de cada elemento no texto, facilitando a interpretação de informações implícitas e explícitas.

Por exemplo, ao ler a frase “If I had known about the meeting, I would have attended,” o leitor deve reconhecer que se trata de uma third conditional sentence, que expressa uma situação hipotética no passado, indicando que o falante não sabia da reunião e, portanto, não compareceu. Esse entendimento é crucial para interpretar o significado além das palavras individuais.

O conhecimento gramatical também contribui para a identificação de referências anafóricas e catafóricas (quando um pronome ou termo faz referência a algo já mencionado ou que será mencionado no texto), o que é fundamental para manter a coesão e entender como as ideias se relacionam.



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!