



EPCAR

Curso Preparatório de Cadetes do Ar

LÍNGUA PORTUGUESA

ESTUDO DE TEXTO Intelecção de textos literários e não literários, verbais e não verbais.....	01
GRAMÁTICA: Fonologia: Fonemas, encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, divisão silábica.....	04
acentuação gráfica	06
ortografia de acordo com a nova ortografia.....	08
Morfologia:Estrutura das palavras, formação de palavras.....	09
classes de palavras: classificação, flexão e emprego (substantivo, adjetivo, artigo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição).....	11
Sintaxe: Análise sintática da oração, análise sintática do período.....	22
pontuação.....	27
regência.....	31
concordância	33
estudo da crase	35
colocação pronominal	37
SEMÂNTICA E ESTILÍSTICA .Variedades linguísticas.....	38
Sinonímia e antonímia, hponímia e hiperonímia, polissemia, ambiguidade. Denotação e conotação,	39
figuras de linguagem	40
funções da linguagem	45
vícios da linguagem.....	47
Versificação	49
Exercícios	51
Gabarito.....	64

MATEMÁTICA

NOÇÕES DE CONJUNTOS Igualdade de conjuntos. Subconjuntos. Operações com conjuntos: interseção e reunião. Resolução de problemas.....	01
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 (dízimas periódicas), comparação de frações e resolução de problemas. Conjunto dos números reais: propriedades, operações, representação na reta real, relação de ordem e	

SUMÁRIO



resolução de problemas	03
POLINÔMIOS .Definição. Adição, subtração, multiplicação e divisão de polinômios numa única variável. Noção intuitiva do conceito de “zeros” de um polinômio.....	08
CÁLCULO ALGÉBRICO. Operações com expressões algébricas. Produtos notáveis. Fatoração de Frações algébricas. Resolução de problemas.....	11
EQUAÇÕES DE 1o GRAU 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. EQUAÇÕES DE 2o GRAU Resolução de equação de 2o grau. Resolução de problemas redutíveis a equação de 2o grau. Equações irracionais. Equações biquadradas	18
FUNÇÕES .Noção intuitiva e definição. Notação de função. Domínio, imagem e contradomínio. Função polinomial do 1o grau: definição, propriedades, zero ou raiz da função, estudo da variação do sinal e gráfico. Função polinomial do 2o grau: definição, propriedades, zeros ou raízes da função, coordenadas do vértice, estudo de máximo e mínimo, estudo da variação do sinal e gráfico. Resolução de problemas envolvendo função de 1o grau. Resolução de problemas envolvendo função de 2o grau	28
GEOMETRIA PLANA.Conceitos fundamentais. Polígonos: definições, elementos, diagonais, ângulo interno e ângulo externo; Triângulos: conceito, 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. Segmentos proporcionais. Feixe de paralelas. Teorema de Tales. Congruência e semelhança de triângulos. Relações métricas no triângulo retângulo. Relações métricas em um triângulo qualquer. Projeção ortogonal. Transformações geométricas elementares: translação, rotação e simetria. Razões trigonométricas no triângulo retângulo. Razões trigonométricas em um triângulo qualquer. Cálculo de perímetro. Comprimento de circunferência. Áreas de superfícies planas. Polígonos regulares. Medidas de comprimento, de área, de capacidade e de volume: transformações. Volume de paralelepípedo reto retângulo. Resolução de problemas	32
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.....	42
NOÇÕES DE ESTATÍSTICA BÁSICA Tabelas. Representações gráficas: barras, colunas, setores, linhas e pictogramas. Média aritmética simples e ponderada.....	51
CONTAGEM E PROBABILIDADE Noções de contagem. Noções de probabilidade	58
Exercícios	62
Gabarito.....	70

LÍNGUA INGLESA

Compreensão e Interpretação de Textos	01
Estruturas Gramaticais	01
Substantivos: gênero, número, contáveis e incontáveis	08
Pronomes: pessoal, oblíquo, possessivo, reflexivo, demonstrativo, relativo, indefinido e interrogativo.....	09
Adjetivos: graus comparativo e superlativo.	11
Preposições.	14
Conjunções.	17

SUMÁRIO



Advérbios: tempo, lugar, modo e frequência.	21
Numerais.	24
Artigos: definidos e indefinidos.	26
Verbos: modos, tempos, formas e vozes.	28
Caso possessivo.	32
Question tag e respostas curtas.	32
Orações condicionais.	34
Exercícios	37
Gabarito	45

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 teoria dos conjuntos é a teoria matemática capaz de agrupar elementos¹.

Dessa forma, os elementos (que podem ser qualquer coisa: números, pessoas, frutas) são indicados por letra minúscula e definidos como um dos componentes do conjunto.

Exemplo: o elemento “a” ou a pessoa “x”

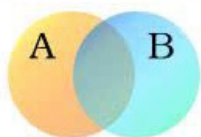
Assim, enquanto os elementos do conjunto são indicados pela letra minúscula, os conjuntos, são representados por letras maiúsculas e, normalmente, dentro de chaves ($\{ \}$).

Além disso, os elementos são separados por vírgula ou ponto e vírgula, por exemplo:

$$A = \{a, e, i, o, u\}$$

— Diagrama de Euler-Venn

No modelo de Diagrama de Euler-Venn (Diagrama de Venn), os conjuntos são representados graficamente:



— Relação de Pertinência

A relação de pertinência é um conceito muito importante na “Teoria dos Conjuntos”.

Ela indica se o elemento pertence (\in) ou não pertence (\notin) ao determinado conjunto, por exemplo:

$$D = \{w, x, y, z\}$$

Logo:

$w \in D$ (w pertence ao conjunto D);

$j \notin D$ (j não pertence ao conjunto D).

— Relação de Inclusão

A relação de inclusão aponta se tal conjunto está contido (\subset), não está contido ($\not\subset$) ou se um conjunto contém o outro (\supset), por exemplo:

$$A = \{a, e, i, o, u\}$$

$$B = \{a, e, i, o, u, m, n, o\}$$

$$C = \{p, q, r, s, t\}$$

Logo:

$A \subset B$ (A está contido em B, ou seja, todos os elementos de A estão em B);

$C \not\subset B$ (C não está contido em B, na medida em que os elementos do conjunto são diferentes);

$B \supset A$ (B contém A, donde os elementos de A estão em B).

— Conjunto Vazio

O conjunto vazio é o conjunto em que não há elementos; é representado por duas chaves $\{ \}$ ou pelo símbolo \emptyset . Note que o conjunto vazio está contido (\subset) em todos os conjuntos.

— União, Intersecção e Diferença entre Conjuntos

A união dos conjuntos, representada pela letra (U), corresponde a união dos elementos de dois conjuntos, por exemplo:

¹ <https://www.todamateria.com.br/teoria-dos-conjuntos/>



LÍNGUA INGLESA

Interpretação de texto em Inglês é uma competência importante para realizar provas. Ainda que não se saiba um idioma por completo, ainda que você não seja fluente, é possível interpretar e compreender um texto em inglês através de um recurso chamado inglês instrumental, um recurso criado para guiar pessoas até um nível de fluência mais específico. Através do inglês instrumental é possível realizar provas, exames e testes para concursos, vestibulares, entre outros.

Para o inglês instrumental, não são os detalhes gramaticais e as regras que importam, mas as estruturas, o significado de palavras e expressões e uma compreensão geral de texto. O primeiro passo para interpretar um texto é saber do que se trata seu tema. Algumas palavras semelhantes, nomes de pessoas, lugares e dados contidos no texto podem ser chave para encontrar boas informações que podem facilitar a leitura.

Existem duas técnicas de interpretação textual muito úteis para os não falantes do idioma, são elas o skimming e o scanning. Confira a seguir:

Skimming

Para textos longos, o skimming se faz primordial, pois permite que o leitor obtenha informações sem precisar passar os olhos por cada letra do texto e perca tempo precioso durante uma prova. Esta técnica consiste de uma leitura em pedaços, ou seja, uma leitura apenas de trechos, frases ou pequenos parágrafos do texto que saltam aos olhos e parecem mais providos de dados, a fim de que se possa responder algumas perguntas básicas como:

- Qual a opinião do autor diante do tema?
- Por que o problema acontece?
- Qual sua resolução?

Além destas perguntas, é possível formular outras que podem ser úteis de acordo com o contexto e da temática da leitura. Com esta técnica o texto pode ser lido com mais rapidez e pode ser interpretado com mais facilidade sem prender o leitor à detalhes que não fazem diferença no momento de responder questões.

Scanning

No processo de scanning, os olhos devem se fixar em palavras-chaves, nomes, dados, e estatísticas, datas, números e toda e qualquer informação relevante que possa servir como organizadores de texto, bullet points. Esta técnica consiste em grifar ou marcar estas informações úteis para que se possa visualizá-las melhor no momento de responder uma questão. É também uma técnica ágil que pode encurtar o tempo de leitura.

O mais importante durante a interpretação não é a leitura e sim o conteúdo inserido no texto. Uma vez que estes são encontrados, torna-se mais fácil interpretar o texto e compreender a mensagem que ele pretende passar.



Estruturas Gramaticais.

Dentre os muitos tópicos gramaticais da língua inglesa, alguns se fazem primordiais para a compreensão textual e a contextualização da comunicação no idioma. Os tempos verbais são as principais gramáticas a serem estudadas para uma melhor compreensão do idioma por completo. Ao realizar a interpretação de um texto, deve-se levar o tempo verbal em consideração para que se possa contextualizar o momento ao qual a fala se refere. Confira a seguir.

Simple present

O simple present ou o presente simples é marcado por dois verbos auxiliares específicos DO e DOES. A conjugação verbal no tempo presente da língua inglesa é simples e se divide entre grupos de sujeitos. No infinitivo, ou seja, quando terminados em “ar”, “er”, “ir” no português, o verbo leva “to” em inglês, veja a seguir.