



## EPCAR - Aeronáutica Cadetes do Ar

### LÍNGUA PORTUGUESA

ESTUDO DE TEXTO Intelecção de textos literários e não literários, verbais e não verbais .....	1
GRAMÁTICA: Fonologia: Fonemas, encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, divisão silábica.....	4
Acentuação gráfica.....	6
Ortografia de acordo com a nova ortografia.....	8
Morfologia:Estrutura das palavras, formação de palavras .....	9
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 .....	29
Pontuação .....	34
Regência .....	38
Concordância .....	40
Estudo da crase.....	42
Colocação pronominal.....	44
SEMÂNTICA E ESTILÍSTICA Variedades linguísticas .....	45
Sinonímia e antonímia, hiponímia e hiperonímia, polissemia, ambiguidade. Denotação e conotação.....	46
Figuras de linguagem.....	47
Funções da linguagem .....	52
Vícios da linguagem .....	54
Versificação .....	56
Exercícios.....	58
Gabarito.....	71

### MATEMÁTICA

NOÇÕES DE CONJUNTOS: Igualdade de conjuntos. Subconjuntos. Operações com conjuntos: interseção e reunião. Resolução de problemas.....	1
---	---

# SUMÁRIO



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 reais: propriedades, operações, representação na reta real, relação de ordem e resolução de problemas .....	9
POLINÔMIOS: Definição. Adição, subtração, multiplicação e divisão de polinômios numa única variável. Noção intuitiva do conceito de “zeros” de um polinômio .....	39
CÁLCULO ALGÉBRICO: Operações com expressões algébricas. Produtos notáveis. Fatoração. Frações algébricas. Resolução de problemas .....	43
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 .....	51
EQUAÇÕES DE 2º GRAU: Resolução de equação de 2º grau. Resolução de problemas redutíveis a equação de 2º grau. Equações irracionais. Equações biquadradas .....	57
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 .....	64
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 .....	70
NOÇÕES DE ESTATÍSTICA BÁSICA: Tabelas. Representações gráficas: barras, colunas, setores, linhas e pictogramas. Média aritmética simples e ponderada .....	77
CONTAGEM E PROBABILIDADE: Noções de contagem. Noções de probabilidade.	86
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 .....	92
Exercícios .....	122
Gabarito .....	131

# SUMÁRIO



## LÍNGUA INGLESA

Compreensão e Interpretação de Textos .....	1
Estruturas Gramaticais .....	1
Substantivos: gênero, número, contáveis e incontáveis .....	8
Pronomes: pessoal, oblíquo, possessivo, reflexivo, demonstrativo, relativo, indefinido e interrogativo .....	9
Adjetivos: graus comparativo e superlativo .....	11
Preposições .....	13
Conjunções .....	16
Advérbios: tempo, lugar, modo e frequência .....	18
Numerais .....	21
Artigos: definidos e indefinidos .....	23
Verbos: modos, tempos, formas e vozes .....	24
Caso possessivo .....	28
Question tag e respostas curtas .....	28
Orações condicionais .....	30
Exercícios .....	33
Gabarito .....	42

# 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) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.



Conjunto está presente em muitos aspectos da vida, sejam eles cotidianos, culturais ou científicos. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar a lista de amigos para uma festa agrupar os dias da semana ou simplesmente fazer grupos.

Os componentes de um conjunto são chamados de elementos.

Para enumerar um conjunto usamos geralmente uma letra maiúscula.

### Representações

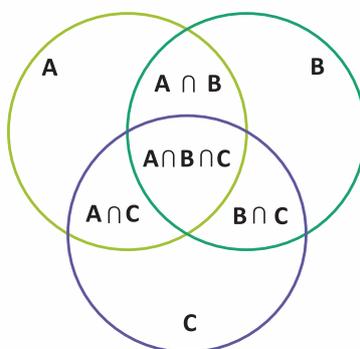
Pode ser definido por:

-Enumerando todos os elementos do conjunto:  $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

-Simbolicamente:  $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$ , enumerando esses elementos temos:

$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

– Diagrama de Venn



Há também um conjunto que não contém elemento e é representado da seguinte forma:  $S = \emptyset$  ou  $S = \{ \}$ .

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

A é subconjunto de B

Ou A é parte de B

A está contido em B escrevemos:  $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B:  $A \not\subset B$

### Símbolos

$\in$ : pertence

$\notin$ : não pertence

$\subset$ : está contido

$\not\subset$ : não está contido

$\supset$ : contém

$\not\supset$ : não contém

$/$ : tal que

$\Rightarrow$ : implica que

$\Leftrightarrow$ : se, e somente se

$\exists$ : existe

$\nexists$ : não existe



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.

- Comer – to eat