



**Apostilas
Concursos**

APOSTILA DIGITAL

CONCURSO PÚBLICO • EDITAL 01/2026

ACARAÚ-CE

Professor de Ciências

Conteúdo organizado conforme a banca IDIB

PREPARAÇÃO DIRECIONADA

Conhecimentos gerais
e específicos por formação

EDIÇÃO
2026

SUMÁRIO

Paginação referente ao PDF consolidado.

Matéria	Página inicial
1. Língua Portuguesa	p. 3
2. Informática	p. 73
3. Raciocínio Lógico-Matemático	p. 144
4. Ambiente e Recursos Naturais	p. 215
5. Seres Vivos	p. 285
6. Corpo Humano	p. 359
7. Embriologia e Hereditariedade	p. 430
8. Doenças, Alimentação e Saúde	p. 501
9. Adolescência e Sexualidade	p. 572
10. Química	p. 642
11. Física	p. 713
12. Metodologia do Ensino de Ciências	p. 784
13. Noções de Astronomia	p. 855
14. Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências Naturais	p. 925

Navegação

O PDF final contém marcadores por matéria. Use o sumário e os marcadores laterais do leitor de PDF para alternar rapidamente entre os 14 blocos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Conhecimentos Básicos - nível superior

Objetivo de aprendizagem: Estudar a matéria na ordem do programa, com teoria, relações conceituais, exemplos, esquemas e sínteses de revisão.

Panorama da matéria

Este módulo foi desenvolvido especificamente para o concurso de Professor de Educação Básica - Ensino Fundamental/Anos Finais - Ciências, Prefeitura de Acaraú-CE, banca IDIB. Ele reúne 21 núcleos temáticos e aprofunda os conceitos necessários à resolução de itens objetivos e à compreensão pedagógica do conteúdo.

Principais eixos

Tópico	O que dominar
Leitura, compreensão e interpretação de textos	Compreender um texto significa reconstruir informações, relações e sentidos autorizados pelo próprio material; interpretar exige inferências apoiadas em pistas linguísticas e contextuais.
Estruturação do texto e dos parágrafos	A estrutura textual organiza o percurso de leitura e distribui tema, ideias principais, explicações, exemplos, argumentos e conclusões.
Articulação textual, coesão e coerência	Coesão reúne mecanismos linguísticos que conectam partes do texto; coerência diz respeito à compatibilidade e à continuidade global de sentido.
Pronomes e expressões referenciais	Pronomes e expressões referenciais evitam repetições, organizam cadeias de referência e ajudam a indicar participantes, objetos, lugares e ideias no texto.
Nexos e operadores sequenciais	Nexos conectam partes do enunciado e explicitam relações lógico-semânticas indispensáveis à interpretação e à reescrita.
Significação contextual de palavras e expressões	O sentido lexical é construído no contexto e pode envolver denotação, conotação, polissemia, sinonímia contextual, antonímia e efeitos figurados.
Equivalência e transformação de estruturas	Transformar uma estrutura exige preservar informações, relações lógicas, referência e correção gramatical.
Sintaxe do período simples	Sintaxe estuda relações entre termos e funções dentro da oração, fundamentais para concordância, regência, pontuação e interpretação.

Estratégia de estudo

Leia a teoria antes de memorizar quadros. Depois, explique o conceito com suas próprias palavras, interprete os esquemas e use o resumo apenas como revisão. A prioridade é compreender relações, não decorar listas.

1. Leitura, compreensão e interpretação de textos

Objetivo de aprendizagem: Compreender leitura, compreensão e interpretação de textos em profundidade, relacionando conceitos, mecanismos, classificações, exemplos e aplicações compatíveis com o edital.

Compreender um texto significa reconstruir informações, relações e sentidos autorizados pelo próprio material; interpretar exige inferências apoiadas em pistas linguísticas e contextuais.

Teoria completa e fundamentos

1.1 Tema é o assunto geral, enquanto a ideia central corresponde àquilo que o t...

Tema é o assunto geral, enquanto a ideia central corresponde àquilo que o texto afirma ou desenvolve sobre esse assunto. Em textos argumentativos, a tese é a posição que o autor procura sustentar.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

1.2 Informações explícitas aparecem formuladas diretamente

Informações explícitas aparecem formuladas diretamente; informações implícitas dependem de inferência. A inferência válida precisa ser demonstrável por palavras, relações lógicas ou pressupostos presentes no texto.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

Uma forma eficiente de estudo é produzir pares mínimos: duas frases quase iguais, mas com apenas um elemento modificado. Comparar os efeitos ajuda a visualizar por que conectivos, pronomes, tempos verbais ou sinais de pontuação não são peças intercambiáveis.

1.3 Finalidade comunicativa, gênero, suporte, público e situação de circulação ...

Finalidade comunicativa, gênero, suporte, público e situação de circulação alteram escolhas linguísticas e orientam a leitura. Um aviso, um artigo de opinião, uma notícia e um texto científico podem abordar o mesmo tema com objetivos diferentes.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

1.4 Palavras avaliativas, modalizadores, conectivos, tempos verbais e escolhas ...

Palavras avaliativas, modalizadores, conectivos, tempos verbais e escolhas lexicais ajudam a identificar ponto de vista, certeza, dúvida, hipótese, recomendação e intensidade.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

Uma forma eficiente de estudo é produzir pares mínimos: duas frases quase iguais, mas com apenas um elemento modificado. Comparar os efeitos ajuda a visualizar por que conectivos, pronomes, tempos verbais ou sinais de pontuação não são peças intercambiáveis.

1.5 Alternativas de prova frequentemente extrapolam o texto ao acrescentar caus...

Alternativas de prova frequentemente extrapolam o texto ao acrescentar causas, consequências ou generalizações não autorizadas, mesmo que sejam plausíveis no mundo real.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

Exemplo prático

Um texto informa que “a escola ampliou o horário de atendimento para reduzir filas”. É legítimo inferir relação de finalidade entre a ampliação do horário e a redução das filas; não é legítimo concluir, sem outras pistas, que o número de servidores aumentou.

Pegadinha frequente

Não confunda informação possível com informação necessariamente sustentada pelo texto.

Resumo para memorizar

Eixo	Síntese
Ideia central	Compreender um texto significa reconstruir informações, relações e sentidos autorizados pelo próprio material; interpretar exige inferências apoiadas em pistas linguísticas e contextuais.
Mecanismo-chave	Informações explícitas aparecem formuladas diretamente; informações implícitas dependem de inferência. A inferência válida precisa ser demonstrável por palavras, relações lógicas ou pressupostos presentes no texto.
Relação importante	Alternativas de prova frequentemente extrapolam o texto ao acrescentar causas, consequências ou generalizações não autorizadas, mesmo que sejam plausíveis no mundo real.
Não confundir	Não confunda informação possível com informação necessariamente sustentada pelo texto.

2. Estruturação do texto e dos parágrafos

Objetivo de aprendizagem: Compreender estruturação do texto e dos parágrafos em profundidade, relacionando conceitos, mecanismos, classificações, exemplos e aplicações compatíveis com o edital.

A estrutura textual organiza o percurso de leitura e distribui tema, ideias principais, explicações, exemplos, argumentos e conclusões.

Teoria completa e fundamentos

2.1 O parágrafo normalmente apresenta uma unidade temática

O parágrafo normalmente apresenta uma unidade temática. O tópico frasal pode introduzir a ideia nuclear, que é desenvolvida por explicação, exemplificação, comparação, causa, consequência ou enumeração.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

2.2 Introdução, desenvolvimento e conclusão são funções discursivas, não moldes...

Introdução, desenvolvimento e conclusão são funções discursivas, não moldes rígidos. Em textos curtos, essas funções podem aparecer concentradas; em textos longos, podem ocupar vários parágrafos.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

Uma forma eficiente de estudo é produzir pares mínimos: duas frases quase iguais, mas com apenas um elemento modificado. Comparar os efeitos ajuda a visualizar por que conectivos, pronomes, tempos verbais ou sinais de pontuação não são peças intercambiáveis.

2.3 Progressão temática ocorre quando a informação nova se liga ao que já foi a...

Progressão temática ocorre quando a informação nova se liga ao que já foi apresentado, evitando saltos lógicos. Repetição controlada, sinonímia, pronomes e elipse contribuem para continuidade.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de gases.

Em análise de prova, a regra deve ser verificada dentro do enunciado completo. Estrutura sintática, pontuação, posição de termos e relação entre referentes podem alterar o sentido sem mudar todas as palavras da frase. Por isso, reescritas precisam ser avaliadas simultaneamente quanto à correção formal e à preservação semântica.

2.4 A ordem das frases pode produzir diferentes efeitos de foco

A ordem das frases pode produzir diferentes efeitos de foco. Mover uma expressão adverbial, por exemplo, pode alterar ênfase e, em alguns casos, ambiguidade.

A atmosfera funciona como um sistema dinâmico: diferenças de aquecimento geram movimentos do ar, o vapor d'água participa da formação de nuvens e os gases de efeito estufa absorvem parte da radiação infravermelha emitida pela superfície. É importante distinguir o efeito estufa natural, indispensável à temperatura média do planeta, de seu reforço por alterações na concentração de