



Resultados que acompanham gerações

# CENTRO EDUCACIONAL DE APRENDIZAGEM MODERNA

## CONTEÚDOS E OBJETIVOS PARA

### ESTUDO DA PROVA ESPECIAL 2023 – 2ª SÉRIES

#### LÍNGUA PORTUGUESA

##### CONTEÚDOS:

- Questões de interpretação e compreensão.
- Uso adequado da Crase

##### OBJETIVOS:

- Interpretar e compreender diferentes tipos textuais em diversos contextos;
- Identificar o uso adequado da crase em diversas situações linguísticas.

#### LITERATURA

##### CONTEÚDOS:

- Modernismo Brasileiro (1ª, 2ª e 3ª FASE)

##### OBJETIVOS:

- Compreender o movimento modernista brasileiro a partir de sua relação com as correntes vanguardistas europeias, situando-o como estética literária e movimento ideológico.
- Identificar a identidade nacional como componente estético nas narrativas modernas.
- Reconhecer, na poesia inaugurada pela Semana de 22, os pressupostos para as manifestações poéticas da modernidade.
- Compreender as vertentes literárias da ficção de 1930, particularmente a prosa regionalista;
- Conhecer os principais autores e romances representativos da segunda fase modernista.

#### INGLÊS

##### Unidade 11 – The Old Man and the Sea – Páginas 134 a 137

- Direct and Indirect Speech.

##### Unidade 12 – Teenagers Changing the World – Páginas 142 a 145

- Direct and Indirect speech.

##### OBJETIVOS:

- Conseguir interpretar diferentes textos em inglês, fazendo a relação dos textos com o conteúdo gramatical estudado;
- Entender diferentes fenômenos culturais e sociais;
- Aplicar corretamente as regras gramaticais estudadas.

#### HISTÓRIA

##### CONTEÚDOS:

- Capítulo 15 – A Segunda Guerra Mundial;
- Capítulo 16 – A Guerra Fria;

##### OBJETIVOS:

- Compreender os eventos que culminaram gerando a Segunda Guerra Mundial;
- Discutir os principais eventos que ocorreram na Segunda Guerra Mundial;
- Entender os fatos que levaram ao fim da Guerra;
- Analisar o contexto que formou a Guerra Fria;
- Nortear os discentes sobre os eventos durante a Guerra Fria e que ainda estão ocorrendo;

#### GEOGRAFIA

##### CONTEÚDOS:

- Capítulo 17 – Urbanização mundial
- Capítulo 18 – Cidades e redes urbanas no Brasil
- Capítulo 19 – Direito à cidade

##### OBJETIVOS:

- Estudar as principais causas e consequências do processo de urbanização mundial, destacando a formação das megalópoles.
- Analisar os pontos positivos e negativos da evolução urbana brasileira, com destaque a região metropolitana.
- Compreender a importância da vivência no espaço urbano brasileiro, destacando a formação cultural presente nas cidades brasileiras.

#### FILOSOFIA

##### CONTEÚDOS:

##### VOLUME 4

- Filosofia: Capítulos 09 e 10.
- Sociologia: Capítulo 07

##### OBJETIVOS:

- Filosofia: compreensão e participação no processo de desenvolvimento da filosofia contemporânea, observado os fundamentos sociais e científicos das ciências modernas.

- Sociologia: desenvolver prática de cidadania e responsabilidade socioambiental.

## REDAÇÃO

### CONTEÚDOS:

- **Gênero textual:** Texto dissertativo-argumentativo

### OBJETIVOS:

- Argumentar acerca de um assunto que envolva uma problemática social;
- Apresentar repertório sociocultural convincente para discussão proposta no texto;
- Demonstrar uma solução para as problemáticas levantadas no decorrer da discussão textual.

## MATEMÁTICA I

### CONTEÚDOS:

- Problemas envolvendo as quatro operações (MATEM. I)
- Sistemas lineares (MATEM. I)

### OBJETIVOS:

- O aluno deverá desenvolver a capacidade de traduzir situações-problema para a linguagem matemática e consequentemente saber os significados dos símbolos matemáticos.
- Resolver e equacionar equações, inequações e sistemas do 1º e 2º grau.
- Interpretar a representação de gráficos e tabelas.
- Discutir os conceitos de matrizes e determinantes, permitindo ao aluno resolver problemas diversos utilizando sistemas de equações lineares.
- Introduzir os conceitos de resolução de sistemas lineares usando os métodos numéricos e iterativos

## MATEMÁTICA II

### CONTEÚDOS:

Equação reduzida e geral da circunferência;

### OBJETIVOS:

- Identificar as funções seno e cosseno.
- Representar graficamente funções que envolvem seno e cosseno.
- Analisar as funções seno e cosseno segundo sua periodicidade, seu sinal, suas raízes e seu conjunto imagem.
- Analisar situações que apresentem movimento periódico.
- Obter uma função trigonométrica que descreva um fenômeno periódico.
- Resolver problemas que envolvam funções trigonométricas.
- Analisar cada função segundo sua periodicidade, seu sinal, suas raízes e seu conjunto imagem.

## BIOLOGIA

### CONTEÚDO

- Livro 04 – Biologia 02 - Cap. 13 - Aplicações do conhecimento genético

### OBJETIVOS

- Conceituar melhoramento genético, compreendendo e exemplificando o fenômeno da heterose, ou vigor híbrido.
- Conceituar e explicar variabilidade genética.
- Conceituar aconselhamento genético e explicar sua importância no diagnóstico e na prevenção de doenças hereditárias.
- Conhecer o fundamento dos principais métodos de diagnóstico pré-natal – amniocentese e amostragem vilocoriônica.
- Conhecer os princípios básicos da manipulação genética e algumas de suas aplicações.
- Conhecer e compreender o sistema CRISPR-Cas9, terapia gênica, reação em cadeia da polimerase (PCR), organismos geneticamente modificados (OGM), transgênicos, clonagem, células-troncos, DNA fingerprint; aplicar esses conhecimentos na formação de opinião a respeito de temas polêmicos, que envolvem a aplicação de conhecimentos genéticos.

## QUÍMICA I

### CONTEÚDOS:

- As Principais Classes Funcionais de Compostos Orgânicos: oxigenadas e nitrogenadas;
- Isomeria.
- Reações orgânicas de: Substituição, Adição; Oxidação e Esterificação.

### OBJETIVOS:

- Reconhecer as principais funções orgânicas (álcool, fenol, éter, éster, cetona, ácido carboxílico, aldeído, aminas, amidas e outras).
- Definir os tipos de isomeria plana e espacial.
- Entender o significado de isomeria plana e os tipos de classificação que usamos para esta isomeria.
- Identificar compostos que apresentam isomeria geométrica (cis – trans).
- Identificar compostos que apresentam isomeria óptica (carbono quiral ou assimétrico).
- Obter uma primeira noção de classificação das reações orgânicas.
- Identificar os tipos de reações de substituição.
- Conhecer algumas reações de substituição importantes no cotidiano.
- Identificar os tipos de reações de oxirredução em álcoois.
- Identificar ésteres como produtos de uma reação envolvendo alcoóis e ácidos carboxílicos.

## QUÍMICA 2

### CONTEÚDOS:

- NOX
- Reações de Oxirredução

- Eletroquímica

**OBJETIVOS:**

- Estudar as reações em que ocorre a transferência de elétrons, bem como a transformação de energia química em energia elétrica e vice versa.

**FÍSICA**

**CONTEÚDOS**

- CAPÍTULO 13 CAMPO MAGNÉTICO
- CAPÍTULO 14 FORÇA MAGNÉTICA

**OBJETIVOS**

- Proporcionar aos alunos uma compreensão abrangente do campo magnético.
- Destacar a associação de um vetor de indução magnética a cada ponto do campo.
- Definir e explorar as linhas de indução, o estudo do campo magnético de ímãs e a análise dos campos gerados por correntes elétricas, desde condutores retilíneos até espiras, solenoides e bobinas.
- Estudar o campo magnético terrestre, destacando sua importância, e explorar as aplicações práticas do eletroímã.
- Fornecer uma compreensão teórica sólida e aplicar esse conhecimento em situações do mundo real.
- Abordar a força magnética que atua sobre cargas elétricas em movimento e condutores percorridos por corrente em um campo magnético uniforme.
- Compreender as aplicações práticas dessa força, destacando motores elétricos e amperímetros analógicos.
- Explorar a interação magnética entre condutores paralelos, levando à definição do ampère como unidade fundamental no Sistema Internacional de Unidades (SI).