

CONTEÚDOS DE RECUPERAÇÃO FINAL 2022

9º ANO

PORTUGUÊS/O.P

CONTEÚDO

- Oração subordinada adverbial;
- Oração subordinada adjetiva;
- Usos do pronome relativo;
- Carta aberta;
- Artigo de opinião;

REDAÇÃO

CONTEÚDOS

- Texto dissertativo-argumentativo
- Estrutura, características e importância

OBJETIVOS

- Compreender a estrutura e características do texto dissertativo-argumentativo
- Construir com eficácia um texto dissertativo-argumentativo conforme as orientações Enem

GEOGRAFIA

- Livro 1: Unidade 1 - Geopolítica (Tema 4: Diplomacia e organizações multilaterais);
- Livro 2: Unidade 4 - União Europeia e Rússia (Tema 1: União Europeia);
- Livro 3: Unidade 6 - China (Tema 4: China no comércio mundial).
- Livro 4: Unidade 7 - Japão e Tigres Asiáticos (Tema 2- Japão: potência do Oriente).

HISTÓRIA

- Unidade 7
A Ditadura Militar e a Redemocratização
Tema 1 - O golpe de 1964 e o Terrorismo de Estado
Tema 2 – As bases de sustentação da Ditadura
Tema 3 – A Resistência à Ditadura

OBJETIVOS:

- Compreender como se construiu o golpe militar de 1964;

- Aprender como se arregimentou a Ditadura a partir dos primeiros Atos Institucionais;
- Discutir os mecanismos de controle e repressão utilizados pelo Regime Militar;
- Entender como se deu a resistência ao regime e como esse agiu em relação a ela;

QUÍMICA

Professora: Magaly Farias

CONTEÚDOS

- Funções inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos.

OBJETIVOS

- Conhecer as funções inorgânicas.
- Identificar e diferenciar as funções inorgânicas
- Conhecer as características e a nomenclatura das funções inorgânicas.

BIOLOGIA

Capítulo 07: Núcleo e cromossomos

Objetivos:

- Reconhecer o núcleo das células eucarióticas como o centro de controle das atividades celulares.
- Reconhecer e identificar, em esquemas e fotografias de células, o núcleo e suas partes: envelope nuclear, cromatina e nucléolo.
Reconhecer o cromossomo como a sede dos genes.
- Conhecer o número padrão de cromossomos da espécie humana (46) e compreender o significado das fórmulas cromossômicas da mulher – 46, XX – e do homem – 46, XY.

Capítulo 8 Divisão celular: mitose e meiose

Objetivos:

- Reconhecer o papel da mitose na reprodução de organismos unicelulares e no crescimento e desenvolvimento de organismos multicelulares.
- Conhecer as principais subdivisões do ciclo celular, relacionando-as ao processo de duplicação do DNA cromossômico.
- Reconhecer e identificar, em esquemas e fotografias de células em divisão, as principais fases da mitose: prófase, metáfase, anáfase e telófase.
- Compreender que alterações no sistema de controle da divisão celular podem levar ao desenvolvimento de tumores.

Capítulo 9 – Genética

Objetivos:

- Reconhecer que a Genética estuda os padrões de hereditariedade.
- Identificar que as pesquisas de Mendel foram essenciais para o desenvolvimento da Genética.
- Compreender que a hereditariedade, ou herança genética, é responsável pela transmissão de características de geração em geração.

MATEMÁTICA

CONTEÚDO

- Função afim;
- Função quadrática
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno e tangente)
- Relações trigonométricas em triângulos acutângulos (lei dos senos e lei dos cossenos)

OBJETIVOS

- Perceber as funções como relação de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica utilizando esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam a ideia de função do 1º e 2º grau com uma variável.

- Reconhecer e diferenciar as razões trigonométricas em triângulos retângulos.
- Analisar e aplicar corretamente a razão trigonométrica adequada para cada situação nos triângulos de acordo com os elementos presentes no mesmo.
- Entender que existem outras relações trigonométricas que se aplicam em triângulos que não são retângulos.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam relações trigonométricas nos triângulos retângulos e não retângulos.

ESPAÑHOL

- Artigo neutro Lo e suas funções – Capítulo 1
- Uso de Mucho e Muy – Capítulo 2.

Objetivos:

- Desenvolver a compreensão sobre o que é o artigo neutro Lo;
- Reconhecer quais são as funções e regras de uso do artigo neutro Lo;
- Conhecer os significados de Mucho e Muy;
- Identificar o uso correto do Mucho e Muy;
- Saber quais são as regras de usos e a diferença entre Mucho e Muy.

1ª SÉRIE

ARTES

- Vila os meus
- Vanguarda europeia:
- Cubismo
- Fauvismo
- Futurismo
- Dadaísmo
- Surrealismo
- Expressionismo
- Impressionismo

QUÍMICA

Professora: Magaly Farias

CONTEÚDO

- Funções inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos.
- Estudo dos gases: transformações gasosas.

OBJETIVOS:

- Conhecer as funções inorgânicas.
- Identificar e diferenciar as funções inorgânicas
- Conhecer as características e a nomenclatura das funções inorgânicas.
- Identificar as transformações gasosas
- Estudar as leis de Boyle, Charles e Gay-Lussac para calcular as grandezas temperatura, pressão e volume.
- Equação de Clayperon.

FÍSICA

CONTEÚDOS

- Gases ideais e transformações gasosas.

OBJETIVOS

- Entender, compreender e caracterizar os gases como ideias.
- Interpretar e aplicar a equação de Clayperon e as equações das transformações gasosas.

BIOLOGIA

Cap. 5 – Vírus e bactérias

Objetivos:

Conhecer a estrutura geral dos vírus, reconhecendo sua relativa simplicidade estrutural e bioquímica quando comparados a qualquer outro grupo de organismos;

Estar informado sobre as principais formas de transmissão dos vírus, o que permite atuar com mais consciência e cidadania no combate e na prevenção de doenças virais.

Apresentar a estrutura geral da célula bacteriana e identificar suas partes principais: parede celular, membrana plasmática, citoplasma, ribossomos, nucleóide, cromossomo, plasmídeo e flagelo.

Aprofundar pesquisa sobre certas bactérias que são causadoras de diversas doenças humanas e conhecer formas de tratamento e de prevenção.

Cap. 6 – Algas, protozoários e fungos

Objetivos:

Explicar as principais características dos protozoários quanto à estrutura, nutrição, reprodução e ambientes em que vivem;

Conhecer protozoários causadores de doenças humanas – Amebíase, Leishmaniose, Doença de Chagas e Malária – e formas de tratamento e prevenção dessas protozooses.

Capítulo 07 – Nutrição

Objetivos:

Apresentar as funções de glândulas associadas ao tubo digestório: glândulas salivares, glândulas estomacais, fígado e pâncreas;

Abordar a anatomia do tubo digestório humano e apresentar o papel de cada um de seus órgãos – boca, esôfago, estômago e intestino – no processo de digestão.

Estar informado sobre os principais cuidados com o sistema digestório no que se refere à alimentação, de modo a atuar preventivamente para o bom funcionamento desse sistema corporal."

LITERATURA

CONTEÚDO

- Romantismo e Realismo Brasileiro

OBJETIVOS:

- Analisar as críticas sociais presentes nos Movimentos Literários Romântico e Realista Brasileiro
- Contextualizar e caracterizar o Século XIX e sua influência na produção literária de Machado de Assis, José de Alencar e Aluísio Azevedo

MATEMÁTICA

Professor Genival

CONTEÚDOS

- Progressão aritmética
- Progressão geométrica
- Problemas envolvendo as 4 operações
- Logaritmos

OBJETIVOS

- Reconhecer uma progressão aritmética em um conjunto de dados apresentados em uma tabela, sequência numérica ou em situações problema.
- Definir sequência finita e infinita
- Classificar uma Progressão Aritmética de acordo com a razão
- Determinar a soma dos termos de uma Progressão Aritmética
- Saber aplicar os conhecimentos de Progressão Geométrica seja em situações problema ou em exercícios com aplicação direta da fórmula
- Aplicar as propriedades dos logaritmos, nas aplicabilidades de resoluções de questões

MATEMÁTICA

Professor Maurício

CONTEÚDOS

- Razões trigonométricas inversas
- Identidades trigonométricas
- Adição de arcos
- Arco duplo

- Relações trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno e tangente)
- Relações trigonométricas em triângulos acutângulos (lei dos senos e lei dos cossenos)

OBJETIVOS:

- Utilizar das relações trigonométricas estudadas para mostrar que determinadas relações são iguais (identidades).
- Utilizar as fórmulas estudadas para a aplicação na resolução situações problema que envolvam arcos simples e duplos.
- Reconhecer e diferenciar as razões trigonométricas básicas e inversas.
- Analisar e aplicar corretamente a razão trigonométrica adequada para cada situação nos triângulos de acordo com os elementos presentes no mesmo.
- Entender que existem outras relações trigonométricas que se aplicam em triângulos que não são retângulos.
- Resolver e elaborar problemas que envolvam relações trigonométricas nos triângulos retângulos e não retângulos.

PORTUGUÊS

CONTEÚDOS

- Compreender e interpretar diferentes tipos textuais em variados contextos;
- Reconhecer e diferenciar as orações subordinadas substantivas;
- Reconhecer e diferenciar as orações subordinadas adverbiais.

REDAÇÃO

CONTEÚDO

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.

GEOGRAFIA

CONTEÚDOS

- Dinâmicas demográficas
- Migrações internacionais
- A questão energética mundial e no Brasil

OBJETIVOS:

- Distinguir as principais teorias demográficas elaboradas no processo de revolução industrial, destacando a teoria malthusiana e sua influência mundial.
- Compreender as principais causas e consequências do processo migratório mundial, com ênfase a discriminação social.
- Entender as principais vantagens e desvantagens da geração de energia no cenário mundial.

HISTÓRIA

Capítulo 13 – O império colonial português;

Capítulo 14 – Da África para o Brasil;

OBJETIVOS:

- Compreender como se deu o processo de expansão marítima europeia;
- Discutir o início da colonização, enfatizando o contato com os nativos e com as riquezas do território brasileiro;
- Analisar os sistemas administrativos criados por Portugal buscando povoar a Colônia;
- Entender o processo de escravidão africana, bem como inquirir sobre a formação do Brasil a partir da África;

2ª SÉRIE

PORTUGUÊS

- Compreender e interpretar diferentes tipos textuais em variados contextos;
- Reconhecer o uso adequado da crase;
- Identificar e diferenciar as regras de concordância verbal e nominal.

REDAÇÃO

CONTEÚDO

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

Professor Genival

CONTEÚDOS

- Sistemas Lineares
- Matrizes
- Problemas envolvendo as 4 operações
- Estatística

OBJETIVOS

- Definir sistema e sua solução
- Traduzir em linguagem algébrica uma situação problema que leve a um sistema de equações do 1º grau com duas ou mais incógnitas
- Interpretar e representar uma tabela como matriz
- Identificar elementos de uma matriz
- Realizar operações com matrizes
- Calcular média aritmética
- Calcular média aritmética ponderada
- Calcular moda e mediana

MATEMÁTICA

Professor Eudes

- Cap 6 - Circunferência
 - Obter a equação reduzida e a equação geral de uma circunferência, conhecendo seu raio e as coordenadas de seu centro.
 - Determinar o centro e o raio de uma circunferência a partir da equação reduzida ou da equação geral da circunferência.
 - Reconhecer uma circunferência a partir de uma equação do 2º grau.

FÍSICA

- Cap 10 - Acústica

10.1 – Ondas sonoras

- Compreender a origem das ondas sonoras.
 - Classificar as ondas sonoras em som, infrassom e ultrassom a partir de sua frequência.
 - Conhecer a velocidade de propagação do som em diferentes meios.
- 10.2 - Qualidades Fisiológicas do Som;
- Relacionar a altura do som à sua frequência.
 - Relacionar a intensidade física sonora à energia transportada pela onda.
 - Compreender o conceito de intensidade auditiva ou nível sonoro e conhecer sua unidade de medida.
 - Compreender o conceito de timbre.
 - Analisar, em diferentes situações, a poluição sonora e seus efeitos sobre o ambiente.

GEOGRAFIA

CONTEÚDOS

- Geografia Da Indústria
- O Espaço Industrial Brasileiro
- Urbanização Mundial
- Cidades E Redes Urbanas No Brasil

OBJETIVOS:

- Reconhecer a influência exercida pela revolução industrial no cenário mundial e suas transformações socioeconômicas.

- Entender as principais causas e consequências da implantação da revolução industrial brasileira, destacando o governo de Vargas.
- 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.

QUÍMICA I

Professor Erivaldo

CONTEÚDOS:

- Hidrocarbonetos:

Alcanos,

Alcenos,

Alcinos,

Alcadienos,

Aromáticos.

- As Principais Classes Funcionais de Compostos Orgânicos:

Oxigenadas,

Nitrogenadas;

- Isomeria.

OBJETIVOS:

- Demonstrar as fórmulas estruturais, planas, simplificadas e moleculares dos compostos orgânicos.
- Conhecer as subclasses dos hidrocarbonetos e suas fórmulas gerais.
- Nomear os hidrocarbonetos mais simples de acordo com as regras estabelecidas pela IUPAC.
- Reconhecer os principais grupos orgânicos substituintes.
- 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.
- Identificar compostos que apresentam isomeria geométrica (cis – trans).
- Identificar compostos que apresentam isomeria óptica (carbono quiral ou assimétrico)

QUÍMICA II

OBJETIVOS:

- Trabalhar as constantes de equilíbrio e o cálculo de pH e pOH;
- Estudar as reações em que ocorre a transferência de elétrons, bem como a transformação de energia química em energia elétrica e vice-versa.
- CONANTE DE EQUILÍBRIO (K_c e K_p);
- pH e pOH;

BIOLOGIA

Capítulo 4 – Humanidade e ambiente

OBJETIVOS:

- Conceituar desenvolvimento sustentável.
- Conhecer as principais formas de poluição ambiental – poluição do ar, da água e do solo – e discutir maneiras de minimizar seus efeitos sobre o ambiente natural.

Capítulo 09 - A descoberta da segregação dos genes

OBJETIVOS

- Estar informado sobre as principais características da ervilha, o organismo escolhido por Mendel para seus estudos sobre hereditariedade.
- Conceituar características dominantes e características recessivas e explicar, de acordo com a lei da segregação dos fatores, o aparecimento da proporção fenotípica – 3 dominantes: 1 recessivo – na descendência de cruzamentos entre híbridos para determinada característica hereditária.

Capítulo 10 - Relação entre genótipo e fenótipo

OBJETIVOS

- Conceituar genótipo e explicar sua relação com o fenótipo.
- Conhecer os princípios de construção de heredogramas e compreender a importância desse tipo de representação gráfica.

- Conhecer o sistema de grupos sanguíneos ABO e compreender os princípios envolvidos na incompatibilidade entre certos tipos de sangue.
- Conhecer a determinação genética do sistema de grupos sanguíneos Rh e compreender os princípios envolvidos na incompatibilidade entre mãe e feto responsável pela eritroblastose fetal.
- Aplicar conhecimentos relativos à teoria das probabilidades na resolução de problemas sobre cruzamentos genéticos que consideram um par de alelos.

Capítulo 12 - Genética relacionada ao sexo e ligação gênica

OBJETIVOS

- Compreender e explicar os processos de determinação genética da hemofilia e do daltonismo.
- Aplicar os conhecimentos relativos à herança de genes localizados em cromossomos sexuais e à probabilidade na resolução de problemas que envolvem cruzamentos genéticos.

3ª SÉRIE

PORTUGUÊS

CONTEÚDO

1. Sintaxe do período simples (Sujeito, tipos de sujeito, predicado, tipos de predicados e complemento verbal)
2. Interpretação e compreensão.

OBJETIVOS

Analisar frases em período simples identificando os elementos da oração
Reconhecer elementos referentes à argumentação nos diversos textos;
Identificar posicionamentos em textos relacionados a problemas sociais;
Perceber as diferentes linguagens nos textos associadas às esferas sociais.

REDAÇÃO

CONTEÚDO

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

Professor Genival

CONTEÚDOS

- Estatística
- Média Aritmética
- Média Aritmética Ponderada
- Problemas envolvendo as 4 operações

OBJETIVOS

- Interpretar dados numéricos de uma população e amostra
- Construir e interpretar gráficos

- Calcular médias

Efetuar cálculos com frações e números decimais

MATEMÁTICA II

Professor Eudes

Livro 5 - Matemática IV - GEOMETRIA ESPACIAL

- Perceber, descobrir e registrar o universo das formas geométricas planas e espaciais, dominando algumas construções geométricas e apreendendo os instrumentos de aferição.
- Consolidar, aprofundar e legitimar conhecimentos de geometria espacial.

Livro 5 - Matemática V - GEOMETRIA ANALÍTICA

- Identificar e reconhecer todos os casos de posição relativa entre circunferência, juntamente com retas e pontos.
- Resolver situações-problema que envolvam circunferências e retas.
- Fazer com que o aluno identifique o lugar geométrico representado pelo conjunto de infinitos pontos que possuem uma determinada propriedade.
- Obter a equação de um lugar geométrico qualquer a partir de uma determinada propriedade.
- Reconhecer um lugar geométrico através de sua equação, explicitando sempre a propriedade que o define.
- Desenvolver e aprimorar os conhecimentos adquiridos por meio de exercícios diversos

FÍSICA

Livro 5 - Física III - ONDULATÓRIA

- Compreender o conceito de onda, suas características e suas formas de propagação.
- Compreender os fenômenos ondulatórios.
- Reconhecer o princípio da superposição dos pulsos e suas consequências na interferência de

ondas bi e tridimensionais, bem como na formação de ondas estacionárias.

Livro 5 - Física IV - ESTÁTICA DOS SÓLIDOS E DOS FLUIDOS

- Definir momento ou torque de uma força.
- Estudar o equilíbrio de corpos extensos.
- Estudar as máquinas simples e suas principais aplicações.
- Introduzir o estudo da estática dos fluidos.
- Mostrar os princípios de Stevin e Pascal e suas aplicações.

QUÍMICA I

Professor Erivaldo

CONTEÚDOS

- Hidrocarbonetos:

Alcanos,

Alcenos,

Alcinos,

Alcadienos,

Aromáticos.

- As Principais Classes Funcionais de Compostos Orgânicos:

Oxigenadas,

Nitrogenadas;

- Isomeria.
- Isomeria;
- Reações orgânicas.

OBJETIVOS:

- Conhecer as subclasses dos hidrocarbonetos e suas fórmulas gerais.
- Nomear os hidrocarbonetos mais simples de acordo com as regras estabelecidas pela IUPAC.
- Reconhecer os principais grupos orgânicos substituintes.
- 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.
- Identificar compostos que apresentam isomeria geométrica (cis – trans).

- Identificar compostos que apresentam isomeria óptica (carbono quiral ou assimétrico)
- Identificar alguns tipos de reações orgânicas em nosso dia a dia.
- Identificar ésteres como produtos de uma reação envolvendo álcoois e ácidos carboxílicos.
- Equacionar processos de desidratação e de oxidação de álcoois.

QUÍMICA II

Professor Wendel

OBJETIVOS:

Trabalhar as constantes de equilíbrio e o cálculo de pH e pOH;

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

CONTEÚDOS

- CONSTANTE DE EQUILÍBRIO (Kc e Kp);
- pH e pOH;
- ELETROQUÍMICA.

BIOLOGIA

CONTEÚDOS

- Apostila 05 e 06: Ecologia

OBJETIVOS:

- Aplicar corretamente os termos básicos em Ecologia.
- Reconhecer os níveis de organização em Ecologia.
- Descrever os ciclos biogeoquímicos (carbono, nitrogênio e água).
- Descrever os caminhos percorridos pela energia e pela matéria dentro de um ecossistema.
- Identificar e caracterizar os diferentes níveis tróficos em cadeias e teias alimentares.
- Caracterizar os tipos de interações que ocorrem entre os organismos.
- Reconhecer os fatores que regulam as populações naturais.

- Explicar como se desenvolve uma comunidade (sucessão ecológica).
- Identificar problemas ambientais, suas causas e consequências.

GEOGRAFIA

CONTEÚDOS

- Demografia Do Brasil I: Dinâmica Demográfica
- Demografia Do Brasil II: Estrutura Etária
- Demografia Do Brasil III: Estrutura Ocupacional
- Meio Ambiente I: Poluição Ambiental
- Meio Ambiente II: Conferências Ambientais
- Conflitos Políticos – Culturais Pós – Guerra Fria

OBJETIVOS

- Revisar as principais características demográficas brasileiras.
- Analisar as principais características encontradas na estrutura etária brasileira.
- Compreender a importância dos setores econômicos para o desenvolvimento do país.
- Identificar os principais impactos ambientais presentes no cenário mundial, destacando a problemática da poluição.
- Reconhecer a importância da realização das conferências ambientais para fortalecer a proteção do meio ambiente.
- Entender as principais causas e consequências dos principais conflitos no pós – guerra.