

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

LÍNGUA PORTUGUESA

GÊNEROS TEXTUAIS: Poemas, sermões, textos dramáticos, cantigas, cartas, textos narrativos, argumentativos e dissertativos, romance, artigos de opinião, notícia, editorial, tirinha e charge.

LITERATURA: Gêneros literários (épico, lírico, dramático) Trovadorismo, o teatro de Gil Vicente, Humanismo, Classicismo, Literatura Informativa e Barroco.

PRODUÇÃO TEXTUAL: Produção de texto de estrutura dissertativa-argumentativa.

ASPECTOS GRAMATICAIS:

- Linguagem – língua – cultura, as variantes linguísticas;
- Elementos da comunicação, funções da linguagem;
- A construção do sentido (conotação e denotação), efeitos de sentido (ambiguidade, ironia, humor);
- Ortografia, pontuação e acentuação gráfica;
- Morfologia: estrutura da palavra (a gramática da palavra: os morfemas do português/ significado dos radicais e dos afixos) e processos de formação de palavras;
- Estudo das classes de palavras (substantivo, adjetivo, pronome, verbo).

Indicação Bibliográfica:

- **Gramática – Texto: Análise e Construção de Sentido**

Autoras: Maria Luíza M. Abaurre, Maria Bernadete M. Abaurre e Marcela Pontara
Editora: Moderna Plus – 3ª Edição – volume único
ISBN 9788516097141

- **Literatura Brasileira – Tempos, Leitores e Leituras**

Autoras: Maria Luíza M. Abaurre e Marcela Pontara
Editora: Moderna Plus – 3ª Edição
ISBN 9788516097165



Sociedade de Beneficência Humboldt
COLÉGIO CRUZEIRO

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

MATEMÁTICA

Trigonometria no triângulo retângulo;
Lei dos Senos e Lei dos Cossenos;
Razões trigonométricas na circunferência;
Semelhança de triângulos

Definição de Função
Análise de uma Função
Função Afim
Função Quadrática

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

LÍNGUA INGLESA

ITENS LEXICAIS

- Expressões idiomáticas (phrasal verbs & collocations)
- Derivação / Formação de palavras (prefixos e sufixos)
- Vocabulário relacionado a entretenimento, TV e cinema, educação e aprendizagem, ciência e tecnologia, crimes e problemas sociais, esportes e jogos, mundo do trabalho e carreiras.

ITENS GRAMATICAIS

- Substantivos contáveis e incontáveis.
- Voz passiva
- Artigos
- Expressões verbais com used to, be/get used to, would
- Quantificadores (much, many, none, etc.)
- Tempos verbais: Present Simple, Past simple, Present Perfect Simple, Past Perfect Simple;
- Adjetivos no grau comparativo e superlativo
- Formas de expressar o futuro (will, going to, Present Simple, Present Continuous, will x shall,
- Future Perfect Simple, Future Perfect Continuous, Future Continuous)
- Formas de expressar condições (Zero conditional, First conditional, unless, provided that, as long as, in case)
- Verbos seguidos de infinitivo e gerúndio
- Formas de expressar habilidade, permissão, conselho/sugestão, crítica, obrigação, necessidade e proibição por meio do uso de auxiliares modais (can, may, should, must, have to, etc.)
- Formas de expressar (in)certeza sobre situações presentes ou passadas por meio do uso de modais (must, can't, might, etc.)
- Formas de expressar propósito (Verb patterns: Infinitives of purpose: in order to, so as not to)

Indicação Bibliográfica:

Optimise SB e WB (Editora: Macmillan) ISBN: 9786685729405

Autores: Malcom Mann & Steve Taylore-Knowles

My Grammar Lab – Advanced C1/C2 ISBN 9781408299111

Autores: Mark Foley e Diane Hall

Editora: Pearso



Sociedade de Beneficência Humboldt
COLÉGIO CRUZEIRO

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

HISTÓRIA

Estados Unidos no século XIX

- A consolidação da Independência
- A expansão territorial
- A Guerra de Secessão
- A Era de Ouro

A Unificações tardias (Itália e Alemanha)

O Segundo Reinado no Brasil (1840-1889)



PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

GEOGRAFIA

Fundamentos da Cartografia

- Orientação, Localização (coordenadas) e Fuso Horário
- Representações Cartográficas, Escalas e Projeções cartográficas
- Tecnologias Modernas utilizadas pela cartografia

Geografia Física e Meio Ambiente

- Estrutura Geológica
- A formação e estrutura da Terra
- Deriva Continental e Tectônica das Placas
- Dinâmica das Placas Tectônicas
- Tectonismo, Vulcanismo e Abalos Sísmicos

As estruturas e as formas de relevo

- Agentes externos
- Intemperismo e Erosão: Fluvial, Pluvial, Marinha, Glacial, Eólica e Antrópica
- A fisionomia das paisagens
- Classificação do relevo brasileiro

Clima

- Tempo e Clima
- Fatores e elementos do clima
- Tipos de clima

Os fenômenos climáticos e a interferência humana

- Poluição atmosférica
- Mudanças climáticas

Painel climatobotânico: Mundo e Brasil

- Climas do Mundo e do Brasil
- Biomas e formações vegetais brasileiras

A questão ambiental

- Cuidados com o meio ambiente
- Problemas ambientais
- Conferências do clima

Hidrografia

- Bacias Hidrográficas
- Aquífero Guarani
- A Utilização dos Recursos Hídricos
- Políticas de Gestão dos Recursos
- Águas oceânicas e Amazônia Azul



PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

QUÍMICA

A Tabela periódica

Ligação Química

- Ligações interatômicas
- Fórmulas
- Geometria Molecular e polaridade das moléculas
- Interações intermoleculares

- Interação íon-dipolo

Funções inorgânicas

- Fórmula e nomenclatura

Introdução a Química Orgânica

- Classificação do carbono e carbono assimétrico (quiral)
- Classificação da cadeia carbônica

Hidrocarbonetos

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

BIOLOGIA

COMPOSIÇÃO QUÍMICA DOS SERES VIVOS

- Água; Sais minerais; Glicídios; Lipídios; Proteínas e enzimas; Vitaminas

CITOLOGIA

- Estrutura celular: célula procarionte, célula eucarionte, célula vegetal e célula animal
- Membrana plasmática e organelas

Bioenergética

- Respiração celular aeróbia; Fermentação; Fotossíntese; Quimiossíntese.

Ácidos Nucleicos

- A Natureza Química do Material Genético;
- DNA e replicação semiconservativa;
- Genes e RNA: transcrição gênica;
- Mecanismo de Síntese das Proteínas;
- Mutações.

Divisão Celular

- Mitose.

PROGRAMA PARA A PROVA DE SELEÇÃO DE CANDIDATOS PARA 2024

Acesso à 2ª série do Ensino Médio

FÍSICA

Livro: "Física Conceitual" – volume único – Paul G. Hewitt – Ed. Bookman – 12ª Edição. **ISBN: 9788582603406.**

Primeira Lei de Newton do movimento - Inércia (**Capítulo 2**)

- Aristóteles explica o movimento
- Os experimentos de Galileu
- Primeira Lei de Newton do movimento
- Força resultante
- A condição de equilíbrio
- Força de apoio
- Equilíbrio de corpos em movimento
- O movimento da Terra

- Movimento Retilíneo (**Capítulo 3**)
 - O movimento é relativo
 - Rapidez
 - Velocidade
 - Aceleração
 - Queda Livre
 - Vetor velocidade

- Segunda Lei de Newton do movimento (**Capítulo 4**)
 - Força produz aceleração
 - Atrito
 - Massa e peso
 - Segunda Lei de Newton do movimento
 - Quando a aceleração é g - queda livre
 - Quando a aceleração é menor que g - queda não livre

- Terceira Lei de Newton do movimento (**Capítulo 5**)
 - Forças e interações
 - Terceira lei de Newton do movimento
 - Ação e reação sobre massas diferentes
 - Vetores e terceira lei
 - Resumo das três leis

- Momentum (**Capítulo 6**)
 - Momentum



- Impulso
 - O impulso modifica o momentum
 - Ricocheteio
 - Conservação do momentum
 - Colisões
 - Colisões mais complicadas
-
- Energia (**Capítulo 7**)
 - Trabalho
 - Energia Potencial
 - Energia Cinética
 - Teorema do trabalho
 - Conservação da energia
 - Máquinas
 - Rendimento
 - Fontes de energia