

Programa de Estudos para Acesso ao 1º Ano Médio

LÍNGUA PORTUGUESA

- Compreender e interpretar diferentes gêneros textuais que circulam na sociedade como: texto científico, jornalístico, publicitário, charge, entre outros.
- Utilizar os mecanismos de coesão e coerência; itens morfológicos; sintaxe da oração; regência; concordância e crase.

MATEMÁTICA

- Interpretar e resolver problemas envolvendo aplicações de potenciação, radiciação e notação científica.
- Entender e aplicar os conceitos de fatoração de números naturais, produtos notáveis e racionalização de denominadores.
- Entender os conceitos básicos do estudo de funções, assim como interpretar e resolver problemas modelados por funções polinomiais de 1º grau e 2º grau.
- Interpretação de gráficos de funções polinomiais do 1º e 2º grau no sistema de coordenadas cartesianas.
- Semelhança de triângulos.
- Teorema fundamental de semelhança de triângulos.
- Casos de semelhanças de triângulos.
- Equação do 2º grau • Problemas que recaem em equações do 2º grau.
- Relação entre os coeficientes e as raízes de uma equação do 2º grau.
- Fatoração de uma equação do 2º grau.
- Equação biquadrada e equação irracional
- Sistemas de equações do 2º grau.
- Projeções ortogonais.
- Relações métricas no triângulo retângulo.
- Teorema de Pitágoras.
- Triângulo retângulo.
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo
- Ângulos notáveis.
- Gráficos no sistema de coordenadas cartesianas.
- Produto cartesiano.
- Relação binária.
- Conceito de função.

FÍSICA

- Cinemática: estado de movimento, referencial, velocidade média, aceleração, gráficos de MRU e gráficos de MRUV
- Dinâmica: Força e as Leis de Newton
- Energia: Trabalho de uma força, Energia Mecânica (Energia Cinética, Energia Potencial Gravitacional e Energia Potencial Elástica).
- Temperatura e Calor: Escalas termométricas e processos de transmissão de calor.
- Ondas: estudo de ondas, velocidade da uma onda. Frequência e período de uma onda. Acústica, características do som
- Ótica: introdução à ótica geométrica, princípios de propagação da luz, reflexão da luz, espelhos planos, espelhos convexos

QUÍMICA

- Modelos atômicos
- Reações químicas
- Propriedades da matéria
- Substâncias e mistura
- Métodos de separação de mistura

BIOLOGIA

- Origem da vida
- Evolução
- Ideias e pensamentos evolucionistas
- Principais fatores evolutivos
- Evidências evolutivas
- Impactos ambientais
- Evolução e biodiversidade
 - Criacionismo e evolucionismo
 - Evidências da evolução
 - O evolucionismo de Lamarck
 - O evolucionismo de Darwin e Wallace
- Origem da espécie humana
 - Homem primata
 - Árvore evolutiva humana
 - Origem do ser humano moderno
- Pais e filhos: genes e hereditariedade
 - A bases da Genética
 - Genética Humana
 - Genética e evolução
- Ciência e tecnologia
 - Avanços da Genética
 - Biotecnologia
- Citologia

HISTÓRIA

- Primeira Guerra Mundial
- Nazifascismo
- Crise de 1929
- Segunda Guerra Mundial
- República Oligárquica
- Era Vargas

GEOGRAFIA

- Da Bipolaridade à Multipolaridade: a geopolítica da antiga e nova ordem mundial.
- A Geografia em rede: a globalização e suas certezas e incertezas.
- Europa: paisagens físicas, economia e dinâmicas espaciais.
- Da formação da União Europeia ao Brexit.
- Uma pequena potência chamada Japão
- Japão: características ambientais, econômicas, socioculturais e produtivas.
- China: paisagens, cultura e sociedade. A ascensão econômica da China.
- Tigres Asiáticos.
- Atualidades.

**Produção de texto como
critério de desempate.**