



ROTEIRO DE ESTUDO PARA TESTE DE SELEÇÃO

ENSINO MÉDIO – TURMAS PREPARATÓRIAS PARA ITA/IME

1ª SÉRIE

LÍNGUA PORTUGUESA

- Compreensão de textos
- Análise morfossintática do período simples
- Concordâncias verbal e nominal
- Colocação pronominal

MATEMÁTICA

- Potenciação
- Racionalização de denominadores
- Equações do 2º grau
- Problemas com equações do 2º grau
- Soma e produto das raízes de uma equação do 2º grau
- Funções do 1º grau
- Inequação do 1º grau
- Geometria (áreas)

FÍSICA

- Cinemática
 - Movimento Uniforme
 - Movimento Uniformemente Variado
 - Movimento Vertical
 - Vetores
 - Lançamento horizontal
 - Lançamento oblíquo
- Movimento Circular
- Transmissão do Movimento Circular

QUÍMICA

- Atomística
- Ligações químicas
- Funções inorgânicas
- Reações inorgânicas

2ª SÉRIE

LÍNGUA PORTUGUESA

- Compreensão de textos
- Análise morfossintática do período simples e do período composto
- Concordâncias nominal e verbal
- Regências nominal e verbal
- Colocação pronominal
- Figuras de linguagem

MATEMÁTICA

- Função afim (1º grau)
- Inequação do 1º grau
- Função quadrática (2º grau)
- Inequação do 2º grau
- Função exponencial
- Trigonometria
- Logaritmos

FÍSICA

- As Leis de Newton
- Força de atrito
- Força centrípeta
- Trabalho e potência
- Energia
- Equilíbrio de um ponto material
- Equilíbrio de um corpo extenso
- Hidrostática
- Temperatura (escalas termométricas)
- Dilatação dos sólidos
- Calor (trocas de calor)
- Mudança de estado (calor latente)

QUÍMICA

- Ligações químicas
- Geometria molecular e polaridade
- Funções inorgânicas
- Reações inorgânicas
- Cálculos químicos
- Gases

3ª SÉRIE

LÍNGUA PORTUGUESA

- Compreensão de textos
- Análise morfossintática do período simples e do período composto
- Concordâncias nominal e verbal
- Regências nominal e verbal
- Colocação pronominal
- Figuras de linguagem
- Escolas literárias

MATEMÁTICA

- Progressão aritmética
- Progressão geométrica
- Fatorial
- Princípio fundamental da contagem
- Permutação simples e permutação com repetição
- Arranjo simples
- Combinação simples
- Exponencial e logaritmo
- Produtos notáveis / Fatoração
- Geometria plana
- Geometria espacial
- Trigonometria

FÍSICA

- Leis de Newton (aplicações)
- Trabalho, energia e sua conservação
- Impulso, quantidade de movimento e sua conservação
- As leis de reflexão e refração da luz
- Ondas: conceitos, grandezas físicas e equação fundamental
- Considerações sobre a natureza da luz e do som
- Termodinâmica
- Calorimetria
- Hidrostática

QUÍMICA

- Cálculos químicos
- Gases ideais
- Reações inorgânicas
- Equilíbrio químico
- Termoquímica
- Cinética química