

LEONARDO DAVINCI

CONCURSO DE BOLSAS 2021 Conteúdos Curriculares – Prova de 1ª Série – Ensino Médio

BIOLOGIA

- Características gerais dos seres vivos
- Lipídios
- Água – propriedades biológicas e físico-químicas
- Carboidratos – caracterização e importância biológica

FÍSICA

- Conceitos básicos da Cinemática
- Movimento Uniforme e Uniformemente Variado
- Movimento vertical no vácuo

GEOGRAFIA

- Globalização
- O mundo urbano
- Fontes de energia
- Europa Física e Demográfica / União Europeia

HISTÓRIA

- Mundo contemporâneo:
 - Primeira Guerra Mundial
 - Período entreguerras
 - Totalitarismo
- Segunda Guerra Mundial
- Brasil contemporâneo:
 - República Velha

INGLÊS

- Reading Comprehension
- Infinitive form
- Gerund form
- Future: Will x Going to

LÍNGUA PORTUGUESA

- Gramática e Redação:
 - Sintaxe do período simples
 - Transitividade verbal
 - Tipologia e gêneros textuais
 - Pessoas do discurso
 - Elementos de textualidade: coesão e coerência
 - Intertextualidade
- Interpretação de textos
- Literatura:
 - Gêneros literários
 - Funções e figuras de linguagem
 - Funções da literatura

MATEMÁTICA

- Semelhança de triângulos
- Teorema de Pitágoras
- Relações trigonométricas no triângulo retângulo
- Relações métricas no triângulo retângulo
- Ângulos Notáveis: 30°, 45° e 60°
- Aplicação das propriedades da potenciação
- Radiciação: simplificação, operações e racionalização
- Equação do 2º grau:
 - Relação entre os coeficientes e as raízes
 - Composição de uma equação
 - Forma fatorada
- Produtos notáveis:
 - Quadrado da soma de 2 termos
 - Quadrado da diferença de 2 termos
 - Produto da soma pela diferença de 2 termos
- Razão e proporção

QUÍMICA

- A matéria – suas propriedades e transformações:
 - Propriedades gerais e específicas da matéria
 - Densidade
 - Fenômenos físicos e químicos
 - Estado de agregação da matéria e mudanças de estado
 - Substâncias e misturas

LEONARDO DAVINCI

- Gráficos de mudanças de estado de substâncias e misturas
- Sistemas homogêneos e heterogêneos
- Métodos de separação de misturas homogêneas e heterogêneas
- Leis ponderais (Lavoisier e Proust)
- Modelo atômico de Dalton: conceito e representação de elemento químico, substância simples e composta
- Reações químicas: classificação e balanceamento de equações
- Evolução histórica do conceito de átomo: modelos atômicos de Thomson e Rutherford
- Características dos átomos (número atômico, número de massa, prótons, nêutrons e elétrons)
- Semelhanças atômicas (isótopos, isótonos, isóbaros e isoeletrônicos)