

# LEONARDO DAVINCI

## CONCURSO DE BOLSAS 2027

### CONTEÚDOS CURRICULARES – PROVA DE 1ª SÉRIE – ENSINO MÉDIO

#### BIOLOGIA

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

#### FÍSICA

- Introdução à Ondulatória (definição de ondas e tipos de ondas)
- Características e descrição matemática das ondas
- Equação fundamental da ondulatória
- Acústica (Qualidades fisiológicas do som)
- Reflexão sonora
- Espectro eletromagnético
- Luz e cor
- Conceitos básicos da Cinemática
- Movimento Retilíneo e Uniforme (MRU) e Retilíneo Uniformemente Variado (MRUV)

#### GEOGRAFIA

- Globalização
- União Europeia
- Fontes de energia e meio ambiente
- Nova Ordem Mundial
- Europa: aspectos físicos e demográficos

#### HISTÓRIA

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

#### INGLÊS

- Reading Comprehension
- Past Simple Passive
- Present Perfect Passive

#### 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 e interdiscursividade
  - Interpretação de textos

# LEONARDO DAVINCI

- **Literatura:**
  - Gêneros literários
  - Figuras de linguagem
  - Texto literário e não literário

## MATEMÁTICA

- Razão, proporção e grandezas proporcionais
- Teorema de Tales
- Semelhança de triângulos
- Teorema de Pitágoras
- Relações métricas no triângulo retângulo
- Potências e suas propriedades
- Raízes e suas propriedades
- Equação do 2º grau e problemas envolvendo equações do 2º grau
- Produtos notáveis
- Fatoração

## 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
  - 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)