

1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

| | QUANTIDADE DE QUESTÕES |
|--------------------------|------------------------|
| MATEMÁTICA | 20 |
| LÍNGUA PORTUGUESA | 20 |

MATEMÁTICA

ÁLGEBRA – NÚMEROS E FUNÇÕES

- Compreender o sistema de numeração decimal e suas características;
- Reconhecer Números Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais e suas características;
- Reconhecer números fracionários e decimais, sabendo fazer as transformações entre eles;
- Comparar e localizar na reta numérica números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais;
- Aplicar as operações com Números Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação) em expressões ou situações – problema;
- Reconhecer os múltiplos e divisores de um número natural;
- Resolver situações – problemas que envolvam o conceito de porcentagem, equações do 1º grau, inequações do 1º grau e sistemas de equações do 1º grau com duas variáveis;
- Reconhecer e resolver situações – problema envolvendo equações do 2º grau, irracionais e biquadradas;
- Identificar funções e suas características;
- Reconhecer funções do 1º e 2º graus nas formas algébrica e gráfica;
- Utilizar as razões trigonométricas e os valores notáveis (30°, 45° e 60°) no triângulo retângulo;
- Resolver situações – problema utilizando o raciocínio lógico matemático.

GEOMETRIA E MEDIDAS

- Reconhecer e classificar ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos, circunferência e círculo;
- Resolver situações – problemas que envolvam ângulos, triângulos, quadriláteros, polígonos, circunferência e círculo;
- Operar com medidas de ângulos;
- Reconhecer figuras bidimensionais e tridimensionais;
- Resolver situações – problemas que envolvam Teorema de Tales, Semelhança e Relações Métricas (triângulo e circunferência);
- Reconhecer polígonos regulares inscritos e circunscritos e relacionar lados, apótemas e raio;
- Calcular o perímetro e a área de figuras planas;
- Compreender o sistema métrico decimal e suas unidades fundamentais;
- Estabelecer relações entre as unidades de medida;
- Operar com o sistema de unidade de tempo e o sistema monetário vigente;
- Determinar o volume de sólidos (cubos e paralelepípedos);
- Resolver situações – problemas que envolvam grandezas diretamente e inversamente proporcionais.

ANÁLISE DE DADOS

- Ler e interpretar todos os tipos de gráficos e tabelas;
- Observar as tendências de uma seqüência e prever possibilidades de ocorrência de dado evento;
- Trabalhar com árvores de possibilidades;
- Utilizar as medidas de tendência central (médias, moda e mediana).

LÍNGUA PORTUGUESA

CONHECIMENTOS DE GRAMÁTICA TEXTUAL

- Análise e compreensão de textos (em prosa e verso, ficcionais e não ficcionais);
- Relações entre as partes do texto;
- Intertextualidade;
- Estruturas textuais (tipologia textual: narração, descrição e dissertação. Gêneros textuais envolvidos: crônicas, contos, HQs, charges, propagandas, notícias e artigos de opinião);
- Identificar a ideia principal e os elementos que a compõem;