

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

7º Ano – Ano Letivo 2022/2023

## 1º Período

### Conteúdos Programados

#### TEMA: NÚMEROS

##### I. NÚMEROS INTEIROS

- Significado de número inteiro;
- Simétrico e valor absoluto de um número inteiro;
- Adição e subtração de números inteiros;
- Expressões numéricas.

##### II. NÚMEROS RACIONAIS

- Significado de número racional;
- Representação e ordenação;
- Adição e subtração;
- Cálculo mental;
- Percentagem;
- Notação científica.

## **TEMA: GEOMETRIA**

### **III. FIGURAS PLANAS**

- Ângulos internos e externos de um polígono convexo;
- Soma das amplitudes dos ângulos internos e soma das amplitudes dos ângulos externos de um polígono convexo;
- Ângulos alternos internos e ângulos verticalmente opostos;
- Propriedades das diagonais de um quadrilátero;
- Classificação hierárquica dos quadriláteros;
- Áreas do trapézio, losango e papagaio.

### **IV. FIGURAS NO ESPAÇO**

- Poliedros regulares;
- Relações entre faces, arestas e vértices;

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

7º Ano – Ano Letivo 2022/2023

## 2º Período

### Conteúdos Programados

#### TEMA: ÁLGEBRA

##### V. EXPRESSÕES ALGÉBRICAS E EQUAÇÕES

- Significado de equação;
- Resolução de equações do 1º grau a uma incógnita.

##### VI. REGULARIDADES, SEQUÊNCIAS E SUCESSÕES

- Lei de formação de uma sequência ou sucessão.

##### VII. FUNÇÕES

- Significado de função;
- Representações de funções;
- Função de proporcionalidade direta.

# Planos Curriculares: MATEMÁTICA

7º Ano – Ano Letivo 2022/2023

## 3º Período

### Conteúdos Programados

#### TEMA: GEOMETRIA (Continuação)

##### VIII. OPERAÇÕES COM FIGURAS

- Polígonos semelhantes e razão de semelhança;
- Critérios de semelhança de triângulos;
- Relações entre áreas e perímetros de figuras semelhantes.

#### TEMA: DADOS

##### IX. QUESTÕES ESTATÍSTICAS, RECOLHA E ORGANIZAÇÃO DE DADOS

- Questões estatísticas;
- Classificação de variáveis;
- População e amostra;
- Fontes e métodos de recolha de dados;
- Agrupamento de dados discretos em classes;
- Organização de dados (Tabela de frequências com dados discretos agrupados em classes).

## **X. REPRESENTAÇÕES GRÁFICAS**

- Gráfico de linhas;
- Gráfico de barras sobrepostas;
- Análise crítica de gráficos.

## **XI. ANÁLISE DE DADOS**

- Resumo de dados (Mediana e Amplitude);
- Interpretação e conclusão.

## **XII. COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO ESTUDO**

- Público-alvo e recursos para a divulgação do estudo;
- Análise crítica da comunicação.

## **XIII. PROBABILIDADES**

- Probabilidades de acontecimentos compostos.