

PLANO ANUAL DE MATEMÁTICA – TÓPICOS DO PROGRAMA
7.º Ano – Turma E

CONTEÚDOS A LECIONAR

1. NÚMEROS RACIONAIS.

- 1.1. Números negativos. Valor absoluto. Números Simétricos.
- 1.2. Conjunto dos números inteiros: Z. Comparação e ordenação de números inteiros.
- 1.3. Adição e subtração de números inteiros. Adição algébrica. Simplificação de escrita.
- 1.4. Conjunto dos números racionais: Q
- 1.5. Adição algébrica, multiplicação e divisão em Q.
- 1.6. Propriedades da adição, da multiplicação e da divisão em Q.
- 1.7. Potências de base racional e expoente natural. Regras operatórias das potências.
- 1.8. Quadrados perfeitos, raiz quadrada.
- 1.9. Cubos perfeitos. Raiz cúbica

2 - GENERALIDADES SOBRE FUNÇÕES.

- 2.1. Referencial cartesiano.
- 2.2. Conceito de função como correspondência entre dois conjuntos.
- 2.3. Domínio e contradomínio de uma função.
- 2.4. Gráfico de uma função. Variável independente e variável dependente.
- 2.5. Função numérica. Gráfico cartesiano.
- 2.6. Formas de representar funções com domínio finito.

3 – ESTUDO DE FUNÇÕES

- 3.1. Operações com funções.
- 3.2. Função constante.
- 3.3. Função linear e função afim.
- 3.4. Gráfico da função linear e da função afim.
- 3.5. Funções de proporcionalidade direta.
- 3.6. Sequências
- 3.7. Sucessões

4 – EQUAÇÕES ALGÉBRICAS

- 4.1. Equações. Termos e conceitos.
- 4.2. Equações numéricas. Princípios de equivalência.
- 4.3. Equações lineares.
- 4.4. Classificação de equações. Equações algébricas de 1º grau.
- 4.5. Resolução de equações lineares.

5 – FIGURAS GEOMÉTRICAS

- 5.1. Ângulos. Ângulos em triângulos.
- 5.2. Polígonos
- 5.3. Ângulos em polígonos
- 5.4. Quadriláteros
- 5.5. Propriedades dos paralelogramos e do papagaio.
- 5.6. Área do papagaio e do trapézio.
- 5.7. Figuras semelhantes.
- 5.8. Polígonos semelhantes.
- 5.9. Teorema de Tales.
- 5.10. Semelhança de triângulos.
- 5.11. Homotetias e suas propriedades.
- 5.12. Relação entre perímetros e áreas de figuras semelhantes.
- 5.13. Medida. Segmentos de reta comensuráveis e incomensuráveis.

6 – MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO

- 6.1. Tabelas de frequências. Frequência absoluta e frequência relativa. Gráficos.
- 6.2. Média e moda (revisão)
- 6.3. Mediana

AULAS PREVISTAS (1 AULA = 50 MIN.)

1.º Período	2.º Período	3.º Período	Total
53 Aulas	51 Aulas	27 Aulas	131