

Programa bolsão - 2º ano

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

ÁLGEBRA: - 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; - Determinar as características de uma função do 1º grau e 2º grau; - Resolver situações - problemas que envolvam o funções exponenciais, logarítmicas e modulares; - Reconhecer e operar com sequências numéricas, progressões aritméticas e geométricas; - Utilizar as razões trigonométricas e os valores notáveis (30°, 45° e 60°) no triângulo retângulo; - Determinar os valores das linhas trigonométricas (seno, cosseno, tangente, secante, cossecante e cotangente) no ciclo trigonométrico; - Reconhecer as funções, equações e inequações trigonométricas; - Utilizar a linguagem matemática na resolução de situações - problemas que envolvam o conceito de conjuntos; - Resolver situações - problema utilizando o raciocínio lógico matemático; - Operar e resolver problemas com probabilidade e análise combinatória; - Resolver e reconhecer questões de Conjunto.

GEOMETRIA: - 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; - Resolver situações - problemas que envolvam grandezas diretamente e inversamente proporcionais; - Resolver problemas envolvendo geometria analítica (distância entre pontos, equação da circunferência, área de triângulos).

ANÁLISE DE DADOS: - Ler e interpretar todos os tipos de gráficos e tabelas; - Prever possibilidades de ocorrência de dado evento; - Trabalhar com árvores de possibilidades; - Utilizar as medidas de tendência central (médias, moda e mediana).

LINGUAGENS, CÓDIGOS E SUAS TECNOLOGIAS

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; - Identificar as ideias secundárias e os elementos que as compõem; - Identificar e caracterizar o espaço físico onde se desenrolam os fatos; - Identificar e caracterizar os personagens física e psicologicamente; - Identificar as estratégias argumentativas; - Adequação discursiva ao contexto (modalidade escrita e modalidade oral; registro coloquial e culto); - Denotação e Conotação; - Identificar o significado de palavras e expressões no contexto; - Interpretar o significado de frases e parágrafos. - Interpretar o

uso das linguagens verbal, não verbal e mista.

CONHECIMENTOS DE GRAMÁTICA NORMATIVA: - Identificar marcas de oralidade em textos escritos; - Teoria da Comunicação: elementos e funções da linguagem; - Fonética e Fonologia; - Classificação das palavras; - Estrutura das palavras; - Processos de formação e significação das palavras; - Análise morfosintática de termos essenciais, integrantes, acessórios e isolados da oração; - Análise do período simples e do período composto; - Coordenação e Subordinação; - Estilística: valores semânticos, figuras e vícios de linguagem; - Pontuação: regras básicas e emprego expressivo; - Crase; - Sintaxes de concordância, regência e colocação; - Sinônimos e Antônimos; - Parônimos e Homônimos; - Operações básicas de concordância; - Ortografia: emprego de M, N, Z, S, SS, Ç, X, CH, G, J, usos dos porquês, Onde e Aonde, Mas e Mais, Senão e - Se não, Há e A. - Tipos de discurso (direto, indireto e indireto livre); - Acentuação das palavras: regras gerais relacionadas à tonicidade.