



PLANO DE ENSINO

Disciplina: MATEMÁTICA

Série: 8º ano

Professor Responsável:

Silvânia da Silva Costa

Carga horária Anual:

120 horas

Carga horária Semanal:

4 horas/aula por turma/aula por turma

Ementa:

- Números reais (números naturais, inteiros, racionais e irracionais, reta numérica, potenciação e radiciação com números reais)
- Monômios e polinômios (cálculo algébrico: expressões algébricas, monômios e polinômios, produtos notáveis, fatoração)
- Equações e sistemas de equações (equação do 1º grau com uma incógnita, equação do 1º grau com duas incógnitas, sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas)
- Matemática financeira

Objetivo Geral:

Objetivamos que o discente saiba utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos; desenvolvendo a capacidade de analisar, relacionar, comparar, conceituar, representar, abstrair e generalizar;

Busca

Objetivo Específico:

1. Números reais:

1.1 -Operar com os números naturais: adicionar, multiplicar, subtrair, calcular potências, calcular a raiz quadrada de quadrados perfeitos.

1.2. Operar com números racionais em forma decimal e fracionária: adicionar, multiplicar, subtrair, dividir e calcular potências e a raiz quadrada de quadrados perfeitos.

1.3. Resolver problemas que envolvam números racionais.

2. Monômios e polinômios

2.1. Somar, multiplicar e subtrair polinômios.

2.2. Dividir um monômio por um monômio.

2.3. Dividir um polinômio por um monômio.

2.4. Reconhecer os produtos notáveis.

2.5. Fatorar uma expressão algébrica.

3. Equações e sistemas de equações do 1º grau

3.1. Identificar a raiz de uma equação do primeiro grau.

3.2. Resolver uma equação do primeiro grau.

- 3.3. Resolver problemas que envolvam uma equação do primeiro grau.
3.4. Identificar a(s) solução(ões) de um sistema de duas equações lineares do 1º grau.
3.5. Resolver problemas que envolvam um sistema de duas equações do primeiro grau com duas incógnitas.
4. Matemática financeira
- 4.1. Interpretar e utilizar o símbolo %.
4.2. Resolver problemas que envolvam o cálculo de porcentagem.
4.3. Calcular juros simples.

Metodologia:

- aula expositiva dialogada;
- Utilização de recursos didáticos: vídeos, slides, leituras, materiais manipuláveis.
- Utilização de metodologias tais como: Resolução de Problemas e Jogos didáticos

Avaliação Individual:

- Provas
- Atividades em sala
- Atividades para casa
- Participação nas aulas e em atividades do colégio

Avaliação Coletiva:

- Trabalhos e atividades em grupo, tais como exercícios, jogos, apresentações e demais atividades realizadas em equipe.

Unidade Acadêmica I:

Números reais

Unidade Acadêmica II:

Monômios e polinômios

Unidade Acadêmica III:

Equações e sistemas de equação do 1º grau com duas incógnitas

Unidade Acadêmica IV:

Matemática Financeira/ Probabilidade e Estatística

Referências para construção do Plano de Curso:

- BNCC
- livros didáticos (Projeto Araribá, Coleção Convergências, Matemática - Dante)

Referências ofertadas para os discentes:

- Projeto Araribá: matemática/ organizadora Editora Moderna, obra coletiva, concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editora responsável Mara Regina Garcia gay. _ 4. ed. _ São Paulo: Moderna, 2014.