

Plano de ensino 2013

Carga horária semanal/turma: 4 h cada/9º ano A e B

Carga horária anual/turma: 160 horas/aulas

1. Ementa

Semelhança: Figuras semelhantes; triângulos semelhantes; o teorema de Pitágoras. A quinta e a sexta operações: Potências; radiciação. Equações e fatoração: O método de isolar incógnita; equações resolvidas por fatoração; novas equações resolvidas por fatoração. Medidas: Sistemas decimais e não decimais; calculando áreas. Estatística: Contando possibilidades. Equações e sistemas de equações de 2º grau: Fórmula de Bhaskara; sistema de equações e problemas. Geometria dedutiva: Ângulos nos polígonos, na circunferência. Matemática, comércio e indústria: proporcionalidade; juros. Trigonometria: razões trigonométricas; polígonos inscritos e circunscritos. Funções: Funções e gráficos. Construções Geométricas. Círculo e cilindro: Perímetro, área e volume. Classificação dos números: Os conjuntos e a reta numérica. Técnica algébrica: produtos notáveis e fatoração; equações fracionárias.

2. Objetivos (conduzir o aluno a)

- ✓ Compreensão dos conceitos e conteúdos matemáticos que serão trabalhados;
- ✓ Estabelecer relações entre a matemática o cotidiano e as outras áreas do conhecimento;
- ✓ Desenvolver e compreender a linguagem matemática;
- ✓ Ser agente ativo no processo de ensino e aprendizagem;
- ✓ Assumir uma postura que zela pela comunicação, pelo diálogo e pela colaboração;
- ✓ Interpretar e resolver situações-problema e
- ✓ Desenvolver atitudes positivas com relação à matemática.

3. Conteúdos

Números e Álgebra	Geometria e medidas	Análise de dados
A quinta e a sexta operações: 1. Potências; radiciação. Equações e fatoração: 1. O método de isolar	Semelhança: 1. Figuras semelhantes; 2. triângulos semelhantes; 3. O teorema de Pitágoras.	Estatística: Contando possibilidades. Matemática, comércio e indústria:

incógnita; 2. Equações resolvidas por fatoração; 3. Novas equações resolvidas por fatoração Equações e sistemas de equações de 2º grau: 1. Formula de Bhaskara; 2. Sistema de equações e problemas. Funções: 1. Funções e gráficos Classificação dos números: Os conjuntos e a reta numérica. Técnica algébrica: 1. Produtos notáveis e fatoração; 2. Equações fracionárias	Medidas: 1. Sistemas decimais e não decimais; 2. Calculando áreas. Geometria dedutiva: 1. Ângulos nos polígonos, na circunferência.	Proporcionalidade; juros
---	---	---------------------------------

4. Metodologia

- ✓ Aulas expositivas e dialogadas, com incentivo permanente a participação ativa dos alunos nas discussões dos conteúdos abordados;
- ✓ Resolução de problemas para a busca do aprendizado de conteúdos;
- ✓ Uso do laboratório de informática, de recursos computacionais e do Laboratório de Educação Matemática (quando necessário) para auxiliar na compreensão dos conteúdo;
- ✓ Desenvolvimento de trabalhos em grupos;
- ✓ Pesquisas e apresentações dos resultados em seminários;
- ✓ Desenvolvimento de projetos interdisciplinares.
- ✓ Incentivo a estudos extraclasse.

5. Avaliação

A avaliação será realizada conforme o Projeto Político Pedagógico da subárea de Matemática.

1. Produtividade

- ✓ Lista de exercícios extraclasse;

- ✓ Atividades de sala solicitadas com ou sem aviso prévio.

2. Verificação conceituada

- ✓ Provas escritas: duas por escala (as datas de realização poderão sofrer eventuais mudanças);
- ✓ Atividades de sala solicitadas com ou sem aviso prévio;

3. Participação/Atitudes

- ✓ Contribuir para o bom desenvolvimento das aulas, não conversando desnecessariamente;
- ✓ Portar todo o material necessário para as aulas de matemática;
- ✓ Realizar questões pertinentes aos conteúdos trabalhados;
- ✓ Não constranger os colegas nas discussões;

Observação: O Conceito Final de cada escala será constituído pelos conceitos da produtividade, da participação e da verificação conceituada sendo esta última com maior relevância.

6. Recursos didáticos

- ✓ Laboratório de informática;
- ✓ Laboratório de Educação Matemática;
- ✓ Livro didático;
- ✓ Compasso
- ✓ Giz
- ✓ Régua
- ✓ Quadro negro

7. Bibliografia

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasil, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1997.

IMENES, L. M. P. LELLIS, M. **Matemática**: Imenes & Lellis. São Paulo: Moderna, 2009.

Goiânia, 09 de abril de 2013.

Professora: Jaqueline Gomides da Costa

