

PLANO PARA AULAS

Identificação:		
Instituição de Ensino: Escola Estadual de Ensino Médio Severino Cabral		
Série (Ano): 2º ano	Turma: B	Turno: Diurno
Disciplina: Curso de Nivelamento (1ºano médio)	Datas das aulas: 14/05/2015 à 17/07/2015	Duração: 2 horas/aula totalizando uma carga de 16hs.
Bolsista: Giovanni Luiz Supervisor: Milton Ricardo		
Tema: Conjuntos		

Conteúdo: Noção de conjuntos; Propriedades, condições e conjuntos; Igualdades de conjuntos; Conjunto vazio, unitário e universo; Subconjuntos e a relação de inclusão; Conjuntos das partes; Complementar de um conjunto; Operações entre conjuntos. Conjuntos numéricos;

Objetivos:
Gerais: Fazer estudo da teoria dos conjuntos, mostrando sua importância na matemática apresentando os principais conceitos em questão. Apresentar os conjuntos numéricos, analisando o surgimento de cada um deles por seus diferentes contextos.
Específicos: Estabelecer a noção de conjuntos mostrando ao aluno a simplicidade de se trabalhar com conjuntos do que com propriedades e condições; Identificar as particularidades entre conjuntos; Compreender a noção de subconjunto de um conjunto, assim como identificar o conjunto das partes; Mostrar a existência do complementar de um conjunto; Conhecer e exercitar as diferentes operações entre conjuntos conhecendo suas principais propriedades; Compreender o surgimento do conjunto dos números naturais e identificar a necessidade de se trabalhar com números negativos para assim apresentar o conjunto dos números inteiros; Apresentar o conjunto dos números racionais conhecendo sua representação decimal;

Compreender o surgimento do conjunto dos números Irracionais identificando a importância de alguns deles;
Apresentar o conjunto dos números Reais.

Desenvolvimento:

Como motivação para a noção de conjuntos será feito questionamentos aos alunos sobre alguns agrupamentos encontrados no cotidiano, de tal forma que os leve a identificar a ideia de conjuntos, mostrando assim sua importância na matemática. Logo após a motivação será apresentado o conteúdo programático de forma expositiva dialógica seguindo a sequência do livro didático, exemplificando cada conteúdo transmitido, associando sempre que possível com problemas contextualizados do cotidiano.

Na aula de conjuntos numéricos será introduzido o conjunto dos números Naturais acerca da necessidade que o homem sentiu de contar algo.

Um problema que não se resolve apenas com os naturais, mas que tem a necessidade de usar números negativos será proposto aos alunos e assim apresentado o conjunto dos números Inteiros. Ainda mostrando-se aos alunos, através de um exemplo, que apenas os inteiros não resolvem todos os problemas introduzindo assim o conjunto dos números Racionais.

Será apresentado o conjunto dos números Irracionais acerca da utilização de números decimais que não seja possível representá-los na forma de fração, para isto será proposto uma situação problema que chegue a tal resultado. Em seguida será apresentado o conjunto dos números reais mostrando sua importância na matemática através de alguns problemas que só existe solução neste conjunto.

Avaliação:

A avaliação se dará de forma contínua através da participação dos alunos no desenvolver da aula.

Recursos:

Materiais:

Quadro branco, pincel e apagador.

Didáticos:

Livro texto.

Referências Bibliográficas.

Básica (Livro Texto)

Dante, LUIZ, Roberto Matemática: contexto e aplicações, São Paulo: Ática, 2010.

Complementar:

Gelson IEZZI (e outros) Fundamentos de Matemática Elementar: São Paulo Atual, 1997