

Formação Continuada Nova EJA
Plano de Ação 1

Nome: Marcelo Corrêa Viana
Regional: Médio Paraíba
Tutor: Roseli da Conceição Ramos Gomes

Assunto : Números Inteiros e Racionais

Introdução

Nesse planejamento serão abordados os conteúdos dos Conjuntos dos Números Inteiros. Dentro do contexto de um conjunto numérico será importante fazer uma abordagem histórica, lembrando o Conjunto dos Números Naturais e o Sistema de Numeração Decimal e as motivações que levaram os estudiosos a criar tais conjuntos.

Os conhecimentos prévios dos alunos sempre devem ser levados em consideração para que possamos utilizá-los nas contextualizações como forma de motivação. Situações como variações climáticas e saldos bancários são ótimos exemplos para abordarmos o conteúdo dos Inteiros.

Objetivos Gerais:

Identificar o Conjunto dos Números Inteiros e realizar suas operações.

Objetivos específicos:

Que os alunos sejam capazes de:

- Reconhecer o Conjunto dos Números Inteiros.
- Efetuar operações com números inteiros
- Operar com números inteiros

Desenvolvimento

Atividade 1 – Introdução dos conjuntos numéricos(1 tempo de aula– 50 minutos)

Para motivação será exibido a vídeo aula de número 58 do telecurso a respeito da organização dos números. O vídeo com cerca de 15 min e 30 seg, leva o aluno a reconhecer de maneiras contextualizadas os diversos conjuntos numéricos que foram criados.

Segue abaixo o link do vídeo que será exibido:

http://www.youtube.com/watch?v=WzeA_rdpw_0

Após o vídeo o professor fará uma explicação, abordando as características dos números inteiros e sua representação na reta.

Após a explicação o professor irá propor a atividade do livro página 16

Folha de atividades – Identificando coordenadas na reta numérica

Nome da escola: _____

Nome do aluno: _____

Agora, responda às seguintes questões:

1. Ao se locomover 12 passos (unidades) para esquerda, João tropeça numa pedra, e mesmo envergonhado continua o trajeto por mais 6 passos (unidades) parando na posição -8.

- A pedra estava em qual posição?
- Qual foi seu ponto de partida?

Matemática e suas Tecnologias · Matemática 17

2. Após andar 13 passos (unidades) para esquerda João lembrou que deveria parar e aproveitar para fazer um exercício seguido de um alongamento. Sendo assim ele pára e anda 7 passos (unidades) para direita para se alongar sobre a posição + 2. Qual era sua posição:

- ao lembrar-se de fazer exercícios?
- no início do movimento?
- Qual o total da distância que ele percorreu?

3. Partindo da posição 0, o João anda 4 passos (unidades) para esquerda e pára ao encontrar um amigo. Logo em seguida anda 6 passos (unidades) para esquerda. Qual será sua posição?

Atividade 2 – Operações com Números Inteiros (2 tempos de aula– 100 minutos)

Para introduzir as operações com números inteiros o professor colocará duas situações:

- Variações de temperaturas abordando abaixo de zero.
- Saldo bancário abordando valores negativos.

E a partir dessas situações pedirá que os alunos resolvam as situações propostas e apresentem suas soluções.

Logo após serão mostradas as regras dos sinais. E como são realizadas as operações de adição subtração, multiplicação e divisão.

Como atividade de aula será proposto o jogo da pilha que acompanha o livro , onde será adaptado numa folha várias pilhas onde os alunos possam realizar as operações vistas com o professor.

Verificação do Aprendizado (1 tempo de aula– 50 minutos)

A partir das atividades realizadas nas aulas anteriores o professor irá propor aos alunos que caracterize cada um dos conjuntos numéricos vistos (Naturais e Inteiros) Represente-os na forma de diagramas e na reta numérica. E resolva exercícios contextualizados envolvendo as operações com números Inteiros.

Avaliação

A avaliação será realizada na atividade de verificação do aprendizado onde serão propostas questões onde o professor poderá verificar se os objetivos propostos para esse planejamento foram alcançados. Nessa avaliação os alunos deverão reconhecer e caracterizar cada conjunto numérico apresentado no caso (Naturais e Inteiros) . E também poderá verificar se o aluno aprendeu como pode ser feita a representação dos conjuntos e seus elementos na forma de diagramas e na reta numérica. E se consegue resolver situações-problema envolvendo números inteiros.

Material de Apoio

Para o desenvolvimento desse plano serão utilizados como recursos o quadro branco, Data-show , computador, caixas de som e o livro do professor e do livro do aluno.

Referências Bibliográficas:

BIANCHINI, Edwaldo. Matemática , 7º ano, 6ª edição. São Paulo: Moderna, 2006, 350 p. O livro aborda os números inteiros no primeiro capítulo com um texto que fala sobre a necessidade de outros números e exemplos que exploram a ideia de número negativo a situações do cotidiano. A representação dos números inteiros na reta numérica é apresentada na página 14 seguida de exercícios propostos. Na página 15, o autor aborda o valor absoluto ou módulo de um número inteiro. No final do capítulo, página 49, o livro apresenta a seção “Diversificando”, com o título “Brincando um pouco”, que sistematiza de forma descontraída a utilização dos números inteiros.

DANTE, Luiz Roberto. Tudo é Matemática, 7º ano, 3ª edição. São Paulo: Ática, 2009, 504p.

O autor inicia o trabalho com os números inteiros, fazendo uma apresentação de diversas situações problemas encontradas no cotidiano dos alunos. O conteúdo é abordado no capítulo 2 que inicia na página 16 e é finalizado na página 53. A representação dos números inteiros em uma reta é trabalhada nas páginas 24 e 25, onde é encontrada uma sequência de atividades. Na página 26, o autor apresenta o valor absoluto de um número inteiro com atividades diversificadas. O item 3 propõe a comparação de números inteiros seguida de atividades de fixação.