

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Explorando Estratégias de Adição e Subtração com Números Naturais e Racionais.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

Tempo Estimado da Aula: 50 minutos.

Turma: 5º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Números.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita.

Objetivo da Aula:

- Desenvolver a habilidade de resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e racionais, cuja representação decimal seja finita.
- Utilizar estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.

Recursos Didáticos:

- Quadro branco ou flipchart.
- Marcadores ou giz.
- Exercícios impressos ou projetados.

Atividades com Metodologia Detalhada Passo a Passo:

1. Introdução:

- Cumprimente os alunos e revise conceitos básicos de adição e subtração.
- Faça uma breve revisão sobre números naturais e racionais.
- Introduza o objetivo da aula, explicando que explorarão diferentes estratégias para resolver problemas de adição e subtração.

2. Apresentação das Estratégias:

- Explique e exemplifique cada uma das estratégias a serem utilizadas: cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.
- Demonstre como cada estratégia pode ser aplicada em problemas simples, tanto com números naturais quanto com números racionais de representação decimal finita.

3. Atividade Prática em Grupo:

- Divida a turma em pequenos grupos.
- Distribua problemas de adição e subtração para os grupos resolverem.
- Encoraje os alunos a discutirem e aplicarem as diferentes estratégias aprendidas.
- Circule pela sala para oferecer suporte e esclarecer dúvidas.

4. Discussão em Sala:

- Convide os grupos a compartilharem as estratégias que utilizaram para resolver os problemas.
- Destaque a eficácia de cada estratégia e promova uma discussão sobre quando é apropriado utilizar cada uma delas.

Avaliação:

- Observe a participação dos alunos durante as atividades em grupo, a capacidade de aplicar as estratégias aprendidas e a precisão nas respostas.
- Faça perguntas direcionadas para verificar o entendimento dos conceitos abordados.

Observações:

- Esteja atento para garantir que todos os alunos estejam engajados e compreendam as estratégias apresentadas.
- Encoraje uma atmosfera de colaboração e respeito mútuo durante as atividades em grupo.

Atividade para Casa:

- Distribua folhas de exercícios com problemas de adição e subtração para serem resolvidos utilizando as estratégias aprendidas em sala de aula. Incentive os alunos a praticarem tanto o cálculo mental quanto o uso dos algoritmos.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita (uma escrita decimal com um número finito de algarismos após a vírgula), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos envolve conhecer as operações com números naturais, utilizando as propriedades do sistema de numeração decimal, relacionar a representação decimal do número racional com as características do sistema de numeração decimal e identificar que uma operação pode ser realizada com diferentes procedimentos de cálculo, analisando vantagens e desvantagens de cada um dependendo da situação e contextos nos quais ela aparece.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, deve levar em conta que as habilidades que indicam “resolver/elaborar problemas” são mais complexas no sentido que o aluno deve interpretar a situação para decidir o que deverá ser feito. É importante que os alunos sejam colocados diante de situações-problema diversas para que apliquem os conhecimentos referentes às habilidades anteriores. Destaca-se a importância de os alunos serem expostos a problemas cuja solução não seja dada pela aplicação imediata de um algoritmo ou conceito, mas que exija deles reflexão e análise. Por isso, é importante ter cuidado com o desenvolvimento desta habilidade, em especial nas recomendações metodológicas. A elaboração de problemas é uma habilidade e, ao mesmo tempo, uma estratégia didática para que os alunos se apropriem da linguagem matemática e de formas de expressão características dessa disciplina, por isso mereceu tanto destaque na BNCC. Ao organizar o currículo, deve-se acrescentar que a elaboração de problemas merece ter tratamento de texto, como se faz em língua portuguesa: precisa de leitor, de revisão, de análise, ter uma finalidade clara etc. Além disso, é importante considerar que, para elaborar bons problemas, o aluno precisa ter repertório de resolução de problemas interessantes e não apenas problemas que na verdade são meros exercícios. A adição e subtração de números decimais de representação finita deverá ser explorada por procedimentos pessoais de cálculo, decomposição ou usando as relações entre inteiro, décimos e centésimos. Recomenda-se que números decimais cuja representação seja finita, mas com mais de duas casas decimais, sejam explorados com calculadora. A estimativa e o cálculo mental são importantes estratégias de resolução que merecem destaque e devem, não apenas nesse momento, mas em vários outros, ser trabalhada. É esperado

que a adição e subtração com números naturais seja explorada com criptogramas e desafios numéricos, uma vez que as técnicas operatórias em si já foram exploradas em anos anteriores, sendo, portanto, uma retomada para os alunos. Problemas envolvendo cálculos com valores monetários e com medidas (incluindo o cálculo de perímetro de figuras) são bons contextos para a exploração de operações de adição e subtração com números racionais, cuja representação decimal seja finita.

Referências: Base Nacional Comum Curricular.

Sugestão de Livro para download Matemática Ensino Fundamental:

* **Para encontrar a habilidade específica nos PDFs abaixo, use o atalho Ctrl+F e digite o código da Habilidade específica para saber as páginas que contém os conteúdos com as habilidades desejadas no livro.**

- [Livro de Matemática 1º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 2º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 3º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 4º ano para Download em PDF](#)
- [Livro de Matemática 5º ano para Download em PDF](#)

Confira mais de 200 Planos de Aula Alinhados à BNCC Gratuitos para Download Abaixo: BAIXE OS PLANOS DE AULA GRATUITAMENTE!!! 

**Planos de Aula para
Download Gratuito – Ensino
Fundamental e Médio**