

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Utilização das propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.

Tempo Estimado da Aula: 50 minutos.

Turma: 4º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Números.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.

Objetivos:

- Compreender e aplicar as propriedades das operações matemáticas.
- Desenvolver estratégias de cálculo através do uso das propriedades das operações.

Recursos Didáticos:

- Quadro branco ou flipchart.
- Marcadores ou giz colorido.
- Folhas de papel e lápis para os alunos.

Atividades:

1. Introdução:

- Inicie a aula fazendo uma revisão rápida das operações matemáticas básicas: adição, subtração, multiplicação e divisão.
- Apresente o conceito de propriedades das operações, explicando que são regras que nos ajudam a resolver problemas de maneira mais eficiente.
- Destaque que as propriedades são aplicáveis em diferentes situações de cálculo.

2. Exploração das Propriedades:

- Divida os alunos em grupos pequenos.
- Apresente cada propriedade das operações (associativa, comutativa, identidade e distributiva) explicando-as brevemente.
- Proporcione exemplos simples de aplicação de cada propriedade e incentive os alunos a discutirem em seus grupos sobre como podem usar essas propriedades para facilitar os cálculos.

3. Prática:

- Distribua folhas de exercícios ou crie problemas simples que os alunos devem resolver em seus grupos, utilizando as propriedades das operações.
- Circule pela sala, auxiliando os alunos conforme necessário e observando como estão aplicando as propriedades.

4. Discussão em Sala:

- Peça que alguns grupos compartilhem as estratégias que utilizaram para resolver os problemas e discutam os resultados.
- Reforce a importância de entender e aplicar as propriedades das operações para tornar os cálculos mais eficientes.

Avaliação:

- Avalie a participação dos alunos durante as atividades em grupo.
- Observe a capacidade dos alunos em aplicar as propriedades das operações nos problemas propostos.
- Verifique se os alunos compreenderam as propriedades e conseguiram utilizá-las de forma eficaz nos cálculos.

Observações:

- Se necessário, revise as propriedades das operações com exemplos adicionais.
- Estimule a colaboração entre os alunos durante as atividades em grupo.

Atividade para Casa:

- Peça aos alunos que resolvam alguns exercícios de casa que envolvam a aplicação das propriedades das operações. Esses exercícios podem ser uma extensão das atividades feitas em sala de aula.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo implicar identificar regularidades das operações e aplicá-las, quando possível, para a obtenção dos resultados. As propriedades que devem ser enfatizadas: comutativa na adição e multiplicação; a associativa na adição e na multiplicação; o elemento neutro da adição e da multiplicação e a distributiva da multiplicação em relação à adição. No cálculo mental de 12×3 , por exemplo, pode-se aplicar a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição, fazendo $(10 + 2) \times 3 = 10 \times 3 + 2 \times 3 = 30 + 6 = 36$.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, é importante considerar que o reconhecimento das propriedades das operações é facilitador da aprendizagem das técnicas operatórias e para o exercício do cálculo mental. Não se imagina aqui que os alunos sejam expostos às propriedades como um conjunto de nomes sem significado (esses nomes não precisam ser enfatizados). Mas é importante que investiguem situações nas quais percebam que a adição e a multiplicação são comutativas ao contrário da subtração e divisão e que a propriedade distributiva fundamenta o algoritmo da multiplicação. A exploração de tabelas e o uso de calculadora são recursos para que os alunos investiguem essas relações, analisem e expressem as regularidades observadas. Os currículos devem considerar que a aprendizagem dos procedimentos de cálculos envolve aspectos cognitivos importantes: compreensão, análise, memória, identificação de regularidades, estimativa, levantamento de hipóteses e tomada de decisão. Para que o trabalho com cálculo possa ser efetivo é essencial explorá-lo em possibilidades complementares e não excludentes: cálculo mental; estimativa; procedimentos pessoais; algoritmos convencionais; uso da calculadora.

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.**

cursocompletodepedagogia.com

- [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**