

PLANO DE AULA MATEMÁTICA 3º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Tema: Explorando as características das figuras planas.

Objetivo da Habilidade da BNCC:

Habilidade (EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.

Tempo Estimado da Aula: 60 minutos.

Turma: 3º Ano - Matemática Ensino Fundamental.

UNIDADES TEMÁTICAS: Geometria.

OBJETOS DE CONHECIMENTOS:

- Congruência de figuras geométricas planas.

Objetivos:

- Reconhecer figuras congruentes.
- Utilizar sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares para identificar a congruência de figuras.
- Integrar o uso de tecnologias digitais no processo de reconhecimento de figuras congruentes.

Recursos Didáticos:

- Quadro branco ou lousa.
- Projetor ou dispositivo com acesso à internet para exibição de recursos digitais.
- Folhas de papel quadriculado ou triangular.
- Lápis e borrachas.
- Dispositivos eletrônicos (tablets, computadores) com aplicativos ou softwares de desenho.

Atividades com Metodologia Detalhada Passo a Passo:

1. Introdução:

- Inicie a aula explicando o conceito de figuras congruentes, destacando que são figuras que possuem exatamente as mesmas formas e tamanhos, mesmo que estejam em posições diferentes.
- Utilize exemplos simples no quadro ou na projeção para demonstrar figuras congruentes e não congruentes.

2. Apresentação das Ferramentas:

- Demonstre aos alunos as ferramentas que serão utilizadas durante a aula, incluindo papel quadriculado, lápis, borrachas e dispositivos eletrônicos com aplicativos de desenho.
- Explique como usar cada recurso, incentivando os alunos a explorá-los.

3. Atividade Prática em Papel Quadriculado:

- Distribua folhas de papel quadriculado aos alunos.
- Peça-lhes para desenharem duas figuras diferentes no papel.
- Em seguida, peça-lhes para sobrepor as figuras e observar se são congruentes.
- Oriente os alunos a utilizarem cores diferentes para cada figura, facilitando a identificação.

4. Utilização de Tecnologias Digitais:

- Divida os alunos em pequenos grupos.
- Distribua dispositivos eletrônicos com aplicativos de desenho.
- Peça aos grupos para desenharem duas figuras diferentes no aplicativo.
- Eles devem utilizar a função de sobreposição do aplicativo para determinar se as figuras são congruentes.
- Circule pela sala, auxiliando os alunos conforme necessário.

5. Discussão e Síntese:

- Conduza uma discussão em sala de aula, incentivando os alunos a compartilharem suas descobertas e observações.
- Reforce os conceitos de congruência de figuras e a importância da sobreposição para identificá-las.
- Destaque também a relevância das tecnologias digitais no processo de aprendizagem.

Avaliação:

- Durante a atividade prática, observe a participação dos alunos e sua compreensão dos conceitos de congruência de figuras.
- Avalie a precisão com que eles identificam figuras congruentes, tanto nas atividades em papel quanto nas digitais.
- Faça perguntas durante a discussão para verificar o entendimento geral da classe sobre o tema.

Observações:

- Este plano de aula pode ser adaptado de acordo com o nível de conhecimento e habilidades da turma.
- Certifique-se de que os dispositivos eletrônicos estejam carregados e prontos para uso antes da aula.
- Esteja preparado para oferecer suporte adicional aos alunos que possam encontrar dificuldades no uso das tecnologias digitais.

Atividade para Casa:

- Como atividade para casa, peça aos alunos para encontrarem objetos em suas casas que sejam figuras congruentes. Eles podem desenhá-los e trazê-los para a próxima aula para compartilhar com a turma.

MATERIAL SUPLEMENTAR PARA O REDATOR DE CURRÍCULO:

Reconhecer que duas figuras são congruentes envolve saber que elas têm a mesma forma e o mesmo tamanho, ainda que estejam em posições diferentes. Malhas e tecnologia são recursos para a exploração desse conceito.

POSSIBILIDADES PARA O CURRÍCULO:

Na elaboração do currículo, um contexto para o desenvolvimento desta habilidade são as situações em que os alunos possam explorar peças de quebra-cabeças que tenham mesmas formas e medidas por sobreposição ou que sejam desafiados a desenhar em malhas quadriculadas ou triangulares duas figuras planas que estejam em posições distintas, mas que tenham a mesma forma e o mesmo tamanho, ou investigar entre diversas figuras aquelas que têm a mesma forma e o mesmo tamanho. Assim o conceito de congruência é estudado no 3º ano de forma intuitiva por meio de material concreto e tecnologias digitais. Desse modo, não se deve esperar como aprendizagem a perfeita compreensão do significado e da definição de congruência de figuras. Essa compreensão só pode ser feita quando os alunos, por volta do 7º ano, conhecerem medidas de ângulos, propriedades de figuras planas relativas a lados e ângulos e, também, já tiverem estudado algumas transformações geométricas, como reflexão em retas, translação e rotação. Serão

esses aspectos que garantirão, inclusive, a compreensão matemática da frase "mesma forma e mesmo tamanho", uma vez que a palavra tamanho terá o significado de mesma medida de lados, mesma medida de ângulos e, conseqüentemente, mesma área e mesmo perímetro.

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**