



Vizinhos

Equipe:

Aniura Milanés Barrientos
Carmen Rosa Giraldo Vergara
Leandro Augusto Rodrigues Araújo
Nora Olinda Cabrera Zúñiga
Tacyany da Silva Pereira

Universidade Federal de Minas Gerais

Descrição do projeto

“Quebra-cabeças de Matemática” traz desafios matemáticos para um público geral, focando em alunos do quarto ao sexto ano do Ensino Fundamental. Estes desafios são apresentados de forma lúdica, buscando atrair o público para a matemática. Eles podem ser propostos por profissionais da educação ou responsáveis dos alunos para incentivar o raciocínio lógico, aplicando conteúdos elementares de matemática. Nas escolas, tais desafios podem ser apresentados tanto em sala de aula quanto em atividades de Festivais de Matemática.

Contato



quebracabecas@obmep.org.br

Sumário

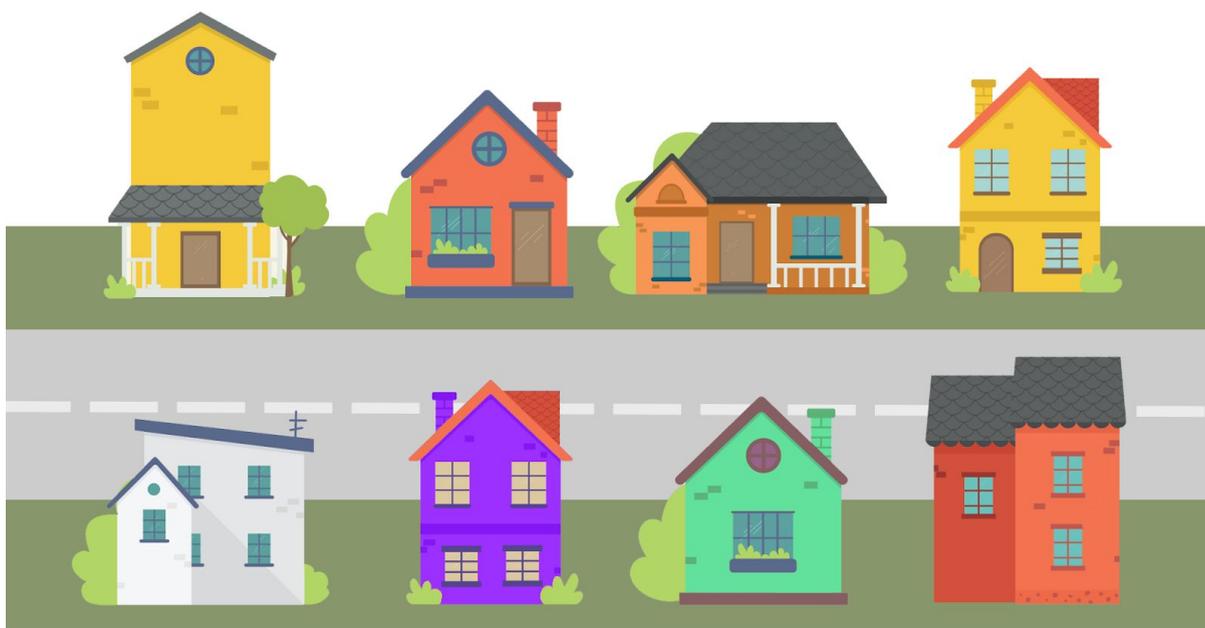
Apresentação	2
Solução	3
Discussão	4
Docente	6
Confecção do Material	7
Anexo 1	8
Anexo 2	9

Apresentação

Oito amigos moram na mesma rua, em oito casas diferentes.

- Ana mora ao lado de Beto;
- Hélio mora em frente a Cláudio;
- Eliana mora ao lado de Francisco;
- Daniel mora ao lado de Ana;
- Francisco mora em frente a Daniel e ao lado de Hélio;
- Gustavo mora ao lado de Eliana.

As 8 casas estão representadas no desenho abaixo.



Qual é a casa de cada um deles?

Imagens adaptadas de:

https://www.freepik.com/free-vector/pack-of-colorful-houses_1907446.htm

Adaptação do desafio *As Casas dos Vizinhos*, do livro *Banco de Questões da OBMEP 2018*.

Disponível em: <www.obmep.org.br>.

Solução

Este desafio possui quatro soluções.



Imagens adaptadas de:
https://www.freepik.com/free-vector/pack-of-colorful-houses_1907446.htm

A análise do segundo caso é análoga à do primeiro. Assim, temos as quatro possíveis soluções:

• Primeiro caso:



• Segundo caso:



Imagens adaptadas de: https://www.freepik.com/free-vector/pack-of-colorful-houses_1907446.htm

Docente

Caras e caros docentes do ensino fundamental, a atividade *Vizinhos* convida as crianças a resolverem uma situação-problema que envolve noções de localização e possibilidades.

Durante a atividade *Vizinhos*, utilizamos:

- locuções “ao lado de” e/ou “em frente a”;
- noção de possibilidades.

Mediante a atividade *Vizinhos*, procuramos que as crianças:

- ouçam ou leiam e compreendam as informações do desafio;
- explorem e confirmem possibilidades de organização das casas;
- proponham estratégias e compartilhem raciocínios durante a resolução do desafio.

Confecção do Material

Abaixo, apresentamos algumas alternativas para a produção de material que permitirá resolver este desafio interativamente.

- **Primeira opção**

Impressão: No final deste arquivo, disponibilizamos duas versões para impressão.

- Anexo 1: Versão colorida;
- Anexo 2: Versão em preto e branco.

- **Segunda opção**

Materiais necessários:

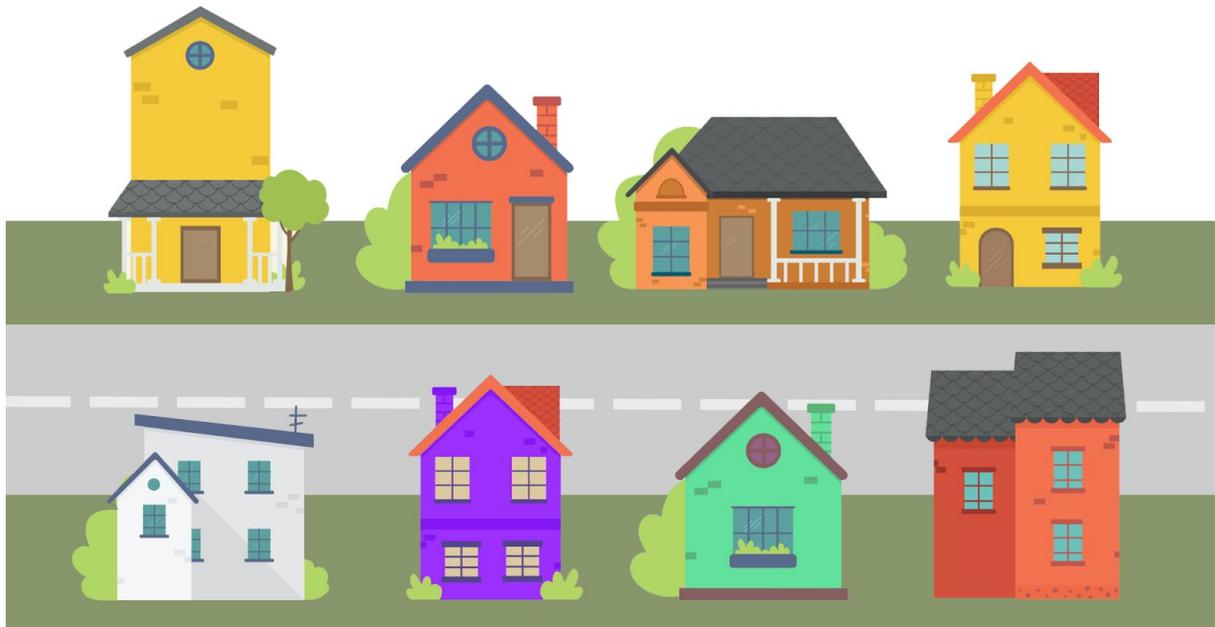
Casas: Folhas de papel e uma caneta hidrocor ou lápis de cor.

Instruções:

Fazer o desenho das casas, semelhante ao proposto no Anexo 1. Escrever, separadamente, em cartões, os nomes dos amigos que aparecem no enunciado.

Observe que estas são apenas algumas dicas. Use a imaginação e confeccione o material para resolver o desafio. Divirta-se!

Anexo 1



Hélio	Francisco	Eliana	Gustavo
Cláudio	Daniel	Ana	Beto

Imagens adaptadas de:
https://www.freepik.com/free-vector/pack-of-colorful-houses_1907446.htm

Anexo 2



Hélio	Francisco	Eliana	Gustavo
Cláudio	Daniel	Ana	Beto

Imagens adaptadas de:
https://www.freepik.com/free-vector/pack-of-colorful-houses_1907446.htm