



Doces ou Travessuras

Equipe:

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

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

Link do Portal: qcm.portaldosaber.obmep.org.br

E-mail: quebracabecas@obmep.org.br

Sumário

Apresentação	2
Solução	3
Discussão	4
Docente	5
Confecção do Material	6
Anexo 1	7
Anexo 2	8

Apresentação

Na festa do Halloween deste ano, Lorenzo distribuía doces para as crianças, quando percebeu que haviam sobrado cinco potinhos, com 2, 3, 4, 5 e 6 doces.



Como duas meninas ainda não tinham ganhado doces de Lorenzo, ele resolveu distribuir os cinco potinhos acima entre elas. Ele fez isso, porém, de maneira que cada uma recebesse a mesma quantidade de doces.



Quais potinhos Lorenzo entregou para cada uma das meninas?

Imagens adaptadas de:

https://br.freepik.com/vetores-premium/fundo-de-noite-de-halloween-com-grupo-de-criancas-na-festa-a-fantasia_9676437.htm

https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-elementos-plana-de-doces-doces_9386831.htm

Adaptação da questão 19 de *Canguru de Matemática no Brasil*, Nível P, 2021. Disponível em: <www.cangurudematematicabrasil.com.br>.

Solução

Uma menina receberá os potinhos com 4 e 6 doces e a outra menina receberá os potinhos com 2, 3 e 5 doces.



Imagens adaptadas de:

https://br.freepik.com/vetores-premium/fundo-de-noite-de-halloween-com-grupo-de-criancas-na-festa-a-fantasia_9676437.htm

https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-elementos-plana-de-doces-doces_9386831.htm

Discussão

Na festa do Halloween, Lorenzo quer distribuir os últimos cinco potinhos de doces para duas meninas de maneira que cada uma receba a mesma quantidade de doces, ou seja, ele entregará os potinhos fechados para elas.

Iniciemos calculando quantos doces no total ele tem.



TOTAL: **20 DOCES**

Já sabemos então que cada uma receberá 10 doces.

Observemos que, a única maneira de obter soma 10 com os números 2, 3, 4, 5 e 6, sem repetição das parcelas, seria: **6 + 4 e 5 + 3 + 2**

Portanto, uma menina receberá os potinhos com 4 e 6 doces e a outra menina receberá os potinhos com 2, 3 e 5 doces.



Imagens adaptadas de:

https://br.freepik.com/vetores-premium/fundo-de-noite-de-halloween-com-grupo-de-criancas-na-festa-a-fantasia_9676437.htm

https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-elementos-plana-de-doces-doces_9386831.htm

Docente

Caras e caros docentes do ensino fundamental, a atividade *Doces ou Travessuras* convida as crianças a resolverem uma situação-problema que envolve adição de números naturais e comparação de somas.

Durante a atividade *Doces ou Travessuras*, utilizamos:

- adição de dois ou três números naturais;
- comparação de somas.

Mediante a atividade *Doces ou Travessuras*, procuramos que as crianças:

- ouçam ou leiam e compreendam as informações do desafio;
- observem a quantidade de doces que cada um dos cinco potinhos tem;
- descubram a maneira de distribuir os potinhos entre duas pessoas, de maneira que elas recebam a mesma quantidade de doces;
- confirmem a solução e compartilhem os próprios raciocínios durante a atividade.

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:

Potinhos de doces: Folhas de papel, lápis preto, caneta hidrocor ou lápis de cor.

Instruções:

Fazer o desenho dos potinhos com os doces como proposto no Anexo 1.

- **Terceira opção**

Materiais necessários:

Potinhos: Sacolas de papel, potes de plástico ou algum outro tipo de recipiente.

Doces: Balas ou alguns outros objetos, como tampinhas de garrafa PET, para representar os doces.

Instruções:

Montar cinco potinhos de doces como proposto no Anexo 1.

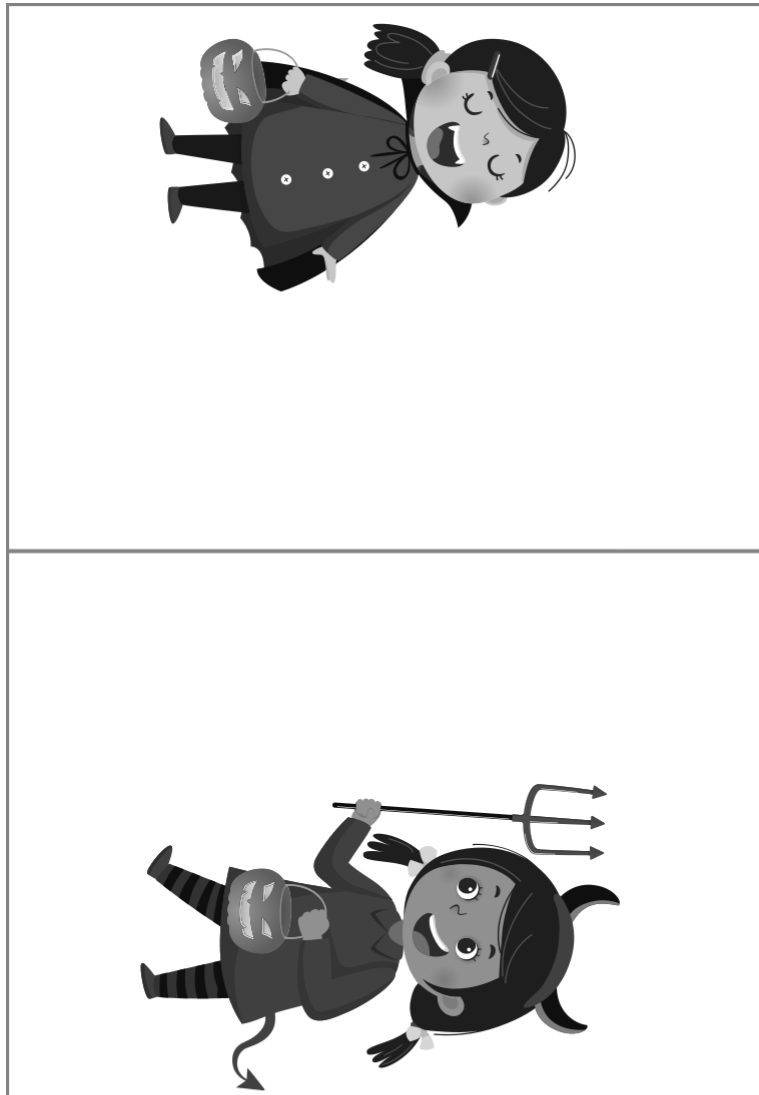
Observe que essas são apenas algumas dicas. Use a imaginação e confeccione o material para resolver o desafio. Divirta-se!

Anexo 1



Imagens adaptadas de:
https://br.freepik.com/vetores-premium/fundo-de-noite-de-halloween-com-grupo-de-criancas-na-festa-a-fantasia_9676437.htm
https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-elementos-plana-de-doces-doces_9386831.htm

Anexo 2



Imagens adaptadas de:
https://br.freepik.com/vetores-premium/fundo-de-noite-de-halloween-com-grupo-de-criancas-na-festa-a-fantasia_9676437.htm
https://br.freepik.com/vetores-gratis/conjunto-de-elementos-plana-de-doces-doces_9386831.htm