



Encontro de Amigos

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

Álvaro, Carla, Murilo e Rita são amigos e moram muito longe uns dos outros. Para se encontrarem, eles combinaram de ir a um festival de música, que se realiza numa cidade diferente da deles.

Cada amigo fará a viagem em um tipo de transporte: avião, carro, navio ou trem.

Mas,

- Carla não irá de avião;
- Álvaro irá de carro;
- Murilo não irá de navio.



Como cada amigo chegará ao festival de música?

Q æ^} • Áæææ ææææ ææææ

https://br.freepik.com/vetores-gratis/jogo-do-caminhao-e-outros-carros_1070498.htmÁ

https://br.freepik.com/vetores-gratis/conceito-moderno-de-comercio-internacional-com-design-plano_2533522.htmÁ

@j • Kk!É^ ^} á B{ { d^d !^•É!ææ B{ |^ææ É @ • } €H€F€@ Á

@j • Kk!É^ ^} á B{ { d^d !^•É!ææ d^d { ^|@É^ É } á |É•æææ É |ææ |É^•^} @`FFFJ) H É@ Á

Adaptação do desafio Ø[~ !Á^[]] ^Á!ææ^}. Disponível em: < , , É æ@ã ~} B{ { >.

Solução

Há três formas de os amigos chegarem ao festival de música e se encontrarem.

Álvaro: Carro
Carla: Navio
Murilo: Avião
Rita: Trem

Álvaro: Carro
Carla: Trem
Murilo: Avião
Rita: Navio

Álvaro: Carro
Carla: Navio
Murilo: Trem
Rita: Avião

Segundo caso:

- Se Murilo for de trem, então, Rita, irá de avião, já que Carla só poderá de ir de navio.

	Avião	Carro	Navio	Trem
Álvaro		✓		
Carla			✓	
Murilo				✓
Rita	✓		✓	

Assim, temos mais uma possibilidade:

Álvaro: Carro
 Carla: Navio
 Murilo: Trem
 Rita: Avião

Logo, há três formas de os amigos chegarem ao festival de música e se encontrarem.

Álvaro: Carro
 Carla: Navio
 Murilo: Avião
 Rita: Trem

Álvaro: Carro
 Carla: Trem
 Murilo: Avião
 Rita: Navio

Álvaro: Carro
 Carla: Navio
 Murilo: Trem
 Rita: Avião

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:

Veículos: Folhas de papel, caneta hidrocor ou lápis de cor.

Instruções:

Fazer o desenho dos veículos 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!

