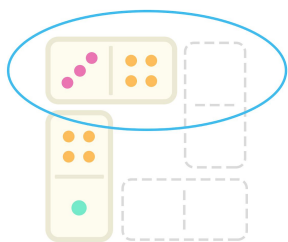
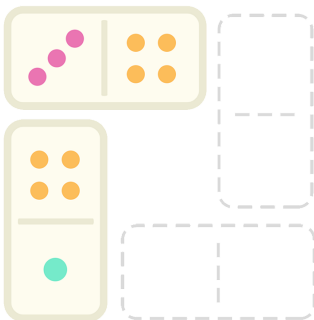


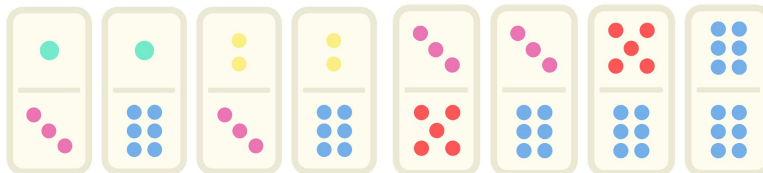
Discussão

Para iniciarmos a discussão deste desafio, observemos como Pedro começou.



Sabemos que o produto, em cada lado do quadrado, dos números representados pela quantidade de bolinhas em cada extremidade das peças tem que ser sempre 12. Assim, observando o lado do quadrado destacado na imagem à esquerda, concluímos que a peça que ficará na parte direita superior deve ter apenas uma bolinha na extremidade de cima.

Com isso, temos que analisar quais das 8 peças abaixo podemos utilizar.



Entre elas, somente 2 têm uma bolinha em uma de suas extremidades, sendo elas:

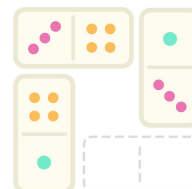
Peça 1



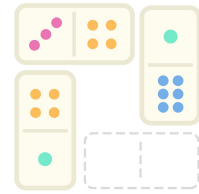
Peça 2



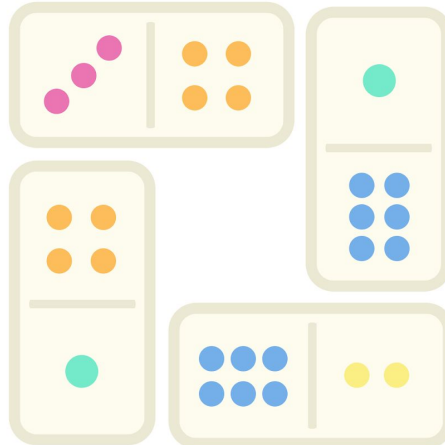
- Se optarmos pela peça 1, teremos a configuração representada ao lado. Neste caso, não há solução, pois, entre as 8, não há nenhuma peça com 4 bolinhas em uma de suas extremidades.



- Se optarmos pela peça 2, teremos a configuração representada ao lado. Para completá-la, precisaríamos de uma peça com 2 bolinhas em uma de suas extremidades e 6 bolinhas na outra.



Assim, obteremos a única solução deste desafio, como ilustrado a seguir.



Elaborado na UFMG por Aniura Milanés Barrientos,
Bianca Silva Andrade,
Carmen Rosa Giraldo Vergara,
Leandro Augusto Rodrigues Araújo,
Nora Olinda Cabrera Zúñiga,
e Tacyany da Silva Pereira Melo.