

Quebra-cabeças com Caixas de Papelão

Jogadores 1+ Idades 3+ 5-10 min

OBJETIVO

Criar e resolver seus próprios quebra-cabeças.

MATERIAIS

Caixas de papelão, como caixas de cereais, caixas de brinquedos, etc.



Seu próprio desenho ou foto



Tesoura



VOCABULÁRIO

Atributos de formas como: *longo, curto, curvo, reto*

Palavras posicionais como: *ao lado de, perto de, acima de, abaixo de*

Palavras de orientação como: *virar, deslizar e girar*

PERGUNTAS

Quantas peças você quer que seu quebra-cabeça tenha?

Que formas você quer usar em seu quebra-cabeça?

Me fale sobre esta forma. O que você percebe?

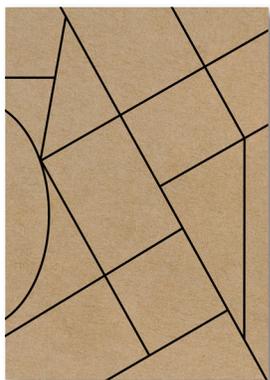
Como podemos descobrir onde esta peça se encaixa no quebra-cabeça?

COMO JOGAR

1. Separe uma caixa de papelão, como uma caixa de cereais, corte

os lados para deixá-la plana e escolha uma parte para usar em seu quebra-cabeça. Você também pode colar uma foto ou desenho na frente do papelão.

2. No verso do seu desenho, desenhe suas peças do quebra-cabeça usando uma régua ou à mão livre.



Você pode desenhar triângulos, retângulos, quadrados ou qualquer outra forma que desejar. Você pode aumentar o nível de dificuldade do quebra-cabeça aumentando o número de peças.

Nota: Dependendo da idade, você pode querer desenhar as peças para sua criança. Ou sua criança pode desenhar as peças por conta própria.

3. Usando uma tesoura, você ou sua criança podem cortar ao longo das linhas desenhadas.



4. Assim que as peças forem cortadas, misture-as e monte o quebra-cabeça! Use linguagem matemática com seu filho para

descrever as **características** das peças e suas **posições** em relação umas às outras. Por exemplo, a criança pode dizer: “Acho que esta peça com uma borda curva vai ao lado desta peça”. Você também pode pedir ao seu filho para contar quantas peças há no quebra-cabeça ao todo.

5. Continue jogando enquanto houver tempo. A criança pode querer criar outro quebra-cabeça usando uma caixa diferente ou pode querer que você crie o quebra-cabeça para elas.

DICAS PARA JOGAR

- É útil, mas não necessário, ter várias caixas disponíveis para as crianças escolherem para seu quebra-cabeça.
- As crianças podem precisar de ajuda de adultos para desenhar as formas e cortar o papelão.
- Se você for cortar, você pode escolher formas intencionalmente para discutir com sua criança. Pratique o uso do nome das formas, como: triângulo, quadrilátero, retângulo, trapézio, paralelogramo, losango ou quadrado.
- Você pode desafiar sua criança a fazer um quebra-cabeça somente com triângulos, somente com quadrados ou somente com retângulos.

O QUE AS CRIANÇAS APRENDEM

- Durante esta atividade, as crianças são expostas a algumas ideias geométricas importantes. Elas estão aprendendo a identificar formas e descrever sua posição em relação uma à outra usando uma linguagem posicional. Elas estão compondo e comparando formas dentro de seu quebra-cabeça. Elas também têm a oportunidade de contar o número de peças do quebra-cabeça.
- Montar quebra-cabeças é uma ótima maneira de ajudar até mesmo crianças muito pequenas a praticar suas habilidades visuoespaciais. Fortes habilidades visuoespaciais estão

altamente correlacionadas com o sucesso em matemática de nível mais avançado.

- Observe como, a princípio, as crianças podem resolver o quebra-cabeça via tentativa e erro, experimentando como as peças se encaixam. À medida que ganham experiência, particularmente com a repetição do mesmo quebra-cabeça, elas virarão e girarão as peças no ar mais intencionalmente e as colocarão onde se encaixam com mais facilidade. Quando um quebra-cabeça se tornar muito fácil, crie outro.

TÓPICOS MATEMÁTICOS

Formas e geometria

Relações espaciais

VIDEO



Assistir ao vídeo do jogo

Para assistir a um vídeo que mostra como jogar Quebra-cabeças com Caixas de Papelão, leia o código QR pelo aplicativo da câmera ou do leitor de código QR do seu smartphone.