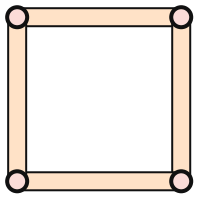
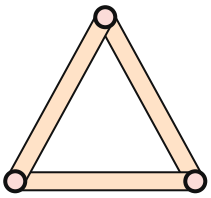
Nome: _____ Data: _____

A rigidez do triângulo

1 Qual figura de palitos não se deforma quando empurro um canto? Circule.



quadrado



triângulo

quadrado triângulo

2 Para firmar o quadrado, coloco um palito: Circule.

na diagonal do lado de fora

Nome: _____ Data: _____

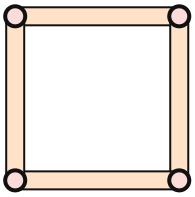
A rigidez do triângulo

1 **Monte com palitos e massinha um quadrado e um triângulo. Empurre um canto. O que acontece?**

Quadrado: _____

Triângulo: _____

2 **Desenhe no portão onde colocar um palito para ele ficar firme.**



3 **Onde você vê triângulos em construções?**

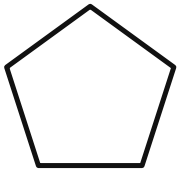
_____

Nome: _____ Data: _____

A rigidez do triângulo

1 **Por que telhados, torres e pontes usam triângulos? Explique usando a ideia de rigidez.**

2 **Quantos palitos em diagonal, saindo do mesmo vértice, preciso para firmar um pentágono? Desenhe.**



3 **Procure uma obra de arte ou uma estrutura com triângulos e descreva como eles aparecem.**

A rigidez do triângulo

Habilidades da BNCC

- **EF07MA25**: reconhecer a rigidez geométrica dos triângulos e suas aplicações, como na construção de estruturas arquitetônicas (telhados, estruturas metálicas e outras) ou nas artes plásticas

Material concreto

Palitos de sorvete e percevejos, ou canudos e massinha; fotos de telhados e pontes.

Como aplicar

1. Monte um quadrado e um triângulo de palitos com pinos nos cantos.
2. Empurre um canto de cada: o quadrado vira losango e o triângulo não muda.
3. Coloque uma diagonal no quadrado e mostre que ele fica firme.
4. Na versão C, o estudante explica e generaliza para outros polígonos.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Monte as estruturas de verdade e deixe o estudante empurrar.
- **Autismo (TEA).** Use a mesma cor para os palitos de reforço.
- **TDAH.** Desafio: construir a torre de palitos mais firme do grupo.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: triângulo. Bloco 2: na diagonal.
- **Versão B.** Bloco 1: o quadrado se deforma (vira losango) e o triângulo fica firme. Bloco 2: um palito na diagonal. Bloco 3: por exemplo telhados, torres de energia, pontes, guindastes.
- **Versão C.** Bloco 1: porque o triângulo não muda de forma quando os lados têm medida fixa; ele é rígido. Bloco 2: 2 palitos, que formam 3 triângulos. Bloco 3: resposta pessoal.

A versão é escolhida pelo apoio de que o estudante precisa naquele dia, e não pelo diagnóstico. Converse com a equipe do AEE e siga o plano individual (PEI) do estudante, quando houver.