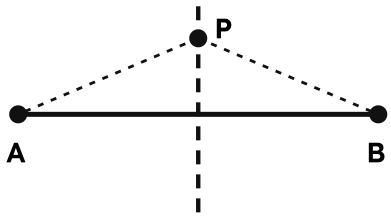
Nome: _____ Data: _____

Mediatriz, bissetriz e hexágono regular

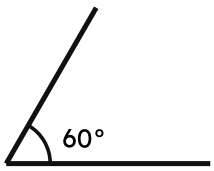
1 **Dobre o papel para o A cair sobre o B. A dobra é a mediatriz. O ponto P na dobra está à mesma distância de A e de B? Circule.**

Meça com uma tira de papel.



sim não

2 **Dobre o ângulo ao meio. A dobra é a bissetriz. Cada metade de um ângulo de 60° mede: Circule.**



30° 60°

Nome: _____ Data: _____

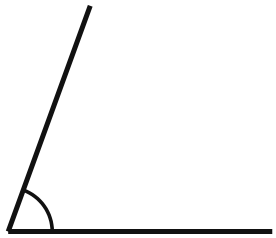
Mediatriz, bissetriz e hexágono regular

1 **Com régua e compasso, construa a mediatriz do segmento AB.**

Abra o compasso mais que a metade. Faça arcos a partir de A e de B. Ligue os cruzamentos.



2 **Construa a bissetriz do ângulo.**



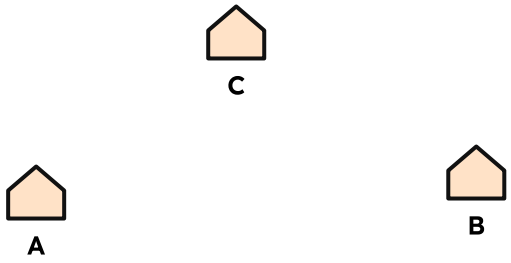
3 **Com o compasso, construa um ângulo de 60° e depois um de 30°.**

Nome: _____ Data: _____

Mediatriz, bissetriz e hexágono regular

1 Escreva o algoritmo para construir um hexágono regular com compasso (o ângulo central mede 60°). Depois faça o fluxograma.

2 Três casas A, B e C. Onde fazer um poço à mesma distância das três? Explique com mediatrizes.



3 Como construir um ângulo de 45° com compasso?

Mediatriz, bissetriz e hexágono regular

Habilidades da BNCC

- **EF08MA15**: construir, utilizando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica, mediatriz, bissetriz, ângulos de 90°, 60°, 45° e 30° e polígonos regulares
- **EF08MA16**: descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um hexágono regular de qualquer área, a partir da medida do ângulo central e da utilização de esquadros e compasso
- **EF08MA17**: aplicar os conceitos de mediatriz e bissetriz como lugares geométricos na resolução de problemas

Material concreto

Papel para dobrar, compasso, régua, esquadros e, se possível, um programa de geometria dinâmica.

Como aplicar

1. Dobre um papel com dois pontos marcados até um ficar sobre o outro: a dobra é a mediatriz.
2. Dobre um ângulo ao meio: a dobra é a bissetriz.
3. Na versão A, as dobras de papel são o apoio principal.
4. Na versão B, siga os passos do compasso em voz alta, um de cada vez.
5. Na versão C, peça que um colega siga o algoritmo do hexágono.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Dobrar papel mostra a mediatriz e a bissetriz sem compasso. Uma construção por vez.
- **Autismo (TEA).** Os passos numerados do compasso são sempre os mesmos. Risque cada passo ao terminar.
- **TDAH.** Dobrar e construir dá movimento. O hexágono feito com compasso é rápido e bonito.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: sim. Bloco 2: 30°.
- **Versão B.** Bloco 1, 2 e 3: construções com compasso (60° com o triângulo equilátero e 30° com a bissetriz).
- **Versão C.** Bloco 1: trace a circunferência; com a mesma abertura, marque 6 pontos seguidos na circunferência; ligue os pontos. Bloco 2: no encontro das mediatrizes de AB, BC e AC. Bloco 3: construa um ângulo reto (mediatriz) e trace a bissetriz.

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.