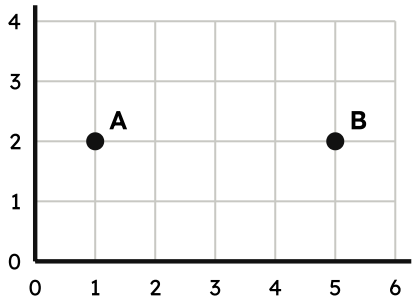
Nome: _____ Data: _____

Polígono regular, ponto médio e distância no plano

1 O ponto do meio entre A(1, 2) e B(5, 2) é: Circule.

Conte os quadradinhos de A até B e divida ao meio.



(3, 2) (4, 2)

2 Qual é a distância de A até B? Circule.

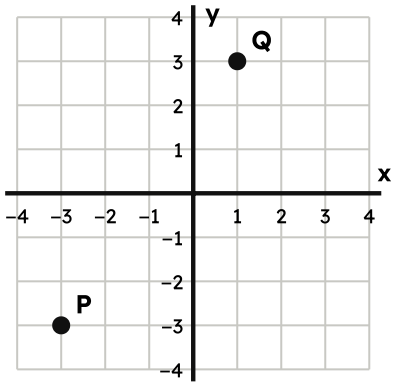
de 1 até 5

4 6

Nome: _____ Data: _____

Polígono regular, ponto médio e distância no plano

1 **Calcule o ponto médio e a distância.**



Ponto médio de P e Q: _____

Distância de P até Q (use Pitágoras com o triângulo de catetos 6 e 4): _____

2 **Escreva o algoritmo para construir um triângulo equilátero de lado 5 cm com régua e compasso.**

_____

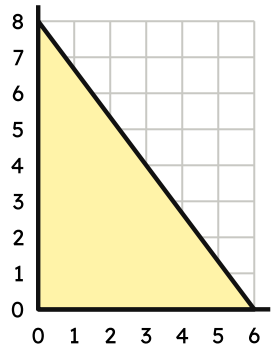
_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Polígono regular, ponto médio e distância no plano

1 **O triângulo tem vértices A(0, 0), B(6, 0) e C(0, 8).**



Medida do lado BC: _____

Perímetro: _____

Área: _____

Ponto médio de BC: _____

2 **Escreva o algoritmo e faça o fluxograma para construir um polígono regular de n lados, sabendo a medida do lado, com régua, compasso e transferidor.**

_____

_____

Polígono regular, ponto médio e distância no plano

Habilidades da BNCC

- **EF09MA15**: descrever, por escrito e por meio de um fluxograma, um algoritmo para a construção de um polígono regular cuja medida do lado é conhecida, utilizando régua e compasso, como também softwares
- **EF09MA16**: determinar o ponto médio de um segmento de reta e a distância entre dois pontos quaisquer, dadas as coordenadas desses pontos no plano cartesiano, sem o uso de fórmulas, e utilizar esse conhecimento para calcular, por exemplo, medidas de perímetros e áreas de figuras planas construídas no plano

Material concreto

Malha quadriculada, régua, compasso, transferidor e, se possível, um programa de geometria dinâmica.

Como aplicar

1. Marque dois pontos na malha e conte os quadradinhos entre eles.
2. Para pontos em diagonal, desenhe o triângulo retângulo e use Pitágoras.
3. Na versão A, os pontos estão na mesma linha. Basta contar.
4. Na versão B, desenhe o triângulo auxiliar antes de calcular.
5. Na versão C, peça que um colega siga o algoritmo escrito.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Contar quadradinhos antes de calcular. Um ponto por vez.
- **Autismo (TEA).** Siga sempre a rotina: desenhar o triângulo, achar os catetos, aplicar Pitágoras. Algoritmos com passos numerados.
- **TDAH.** Marcar pontos e construir figuras dá movimento. Use o programa como recompensa.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: (3, 2). Bloco 2: 4.
- **Versão B.** Bloco 1: (−1, 0); √52, cerca de 7,2. Bloco 2: trace 5 cm; abra o compasso em 5 cm e faça arcos das duas pontas; ligue o cruzamento às pontas.
- **Versão C.** Bloco 1: 10; 24; 24; (3, 4). Bloco 2: trace o lado; com o transferidor, marque o ângulo interno (180° − 360° ÷ n); meça o lado; repita até fechar.

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.