

## Resolução da atividade principal - MAT6\_13GEO05

JOGO: BATALHA DOS VÉRTICES

ATIVIDADE

Conte como vocês realizaram as marcações no mar adversário (plano cartesiano).

**Resposta:** Pessoal

**Comentários:** A resposta do aluno precisa incluir o fato de que o mar é um plano cartesiano e, portanto o par de números escolhidos por ele para tentar atingir o adversário é um par ordenado, o primeiro correspondente ao eixo x e o segundo correspondente ao eixo y. Por fim, o tiro acerta o ponto gerado pela interseção das retas perpendiculares a esses elementos no eixo.

Quando você consegue atingir a parte interna da figura o que você pode fazer para atingir seu objetivo de ganhar o jogo?

**Resposta:** Procurar analisar cada figura do modelo e escolher pontos no plano possam se aproximar do vértice da figura.

**Comentários:** Valorize as respostas dos alunos. Observe se as estratégias permitirá o aluno encontrar o vértice da figura. Ele precisa perceber que na maioria dos casos, em que acerta dentro da figura, ele poderá escolher pontos para atingir o lado da figura e se aproximar da destruição do vértice. É o caso do triângulo e do quadrado. Se, em algum momento, ele atingir dentro da figura e, em seguida, ao escolher um ponto ao lado atingir fora, deve deduzir que a figura é um trapézio ou um losango. Se atingir dois pontos dentro pode ser, além dessas figuras, um retângulo. Basta tentar um ponto acima e abaixo para verificar que é o retângulo, se for linha e linha.

Quando você consegue atingir o lado da figura o que você pode fazer para atingir seu objetivo de ganhar o jogo?

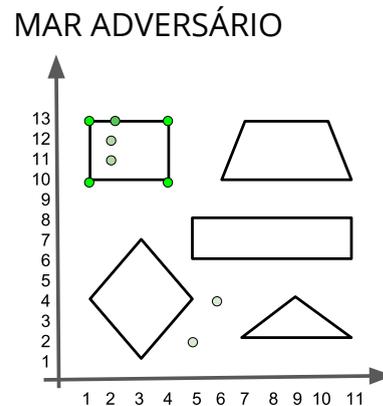
**Resposta:** tentar seguir o segmento de reta que forma o lado do polígono. Seguir o segmento de reta que forma o lado do polígono não é tão simples assim, uma vez que o segmento pode estar desenhado em muitas direções. Todavia é o caminho investigativo presente na proposta de atividade desenvolvida.

TABELA DE ACOMPANHAMENTO E DISPOSIÇÃO DA FROTA DO ADVERSÁRIO NA MALHA

Marque os pares utilizados a cada jogada da sua dupla no mar adversário e na tabela abaixo. Reproduza as figuras no seu mar com no mínimo 2 pontos de distância.(Faça a escala do plano cartesiano nos mares.

RESPOSTA ILUSTRATIVA

P	(x,y)	E	(2,13 )
A	(5,2)	F	(1,13 )
B	(6,4)	G	(1,10 )
C	(2,11)	H	(4,10 )
D	(2,12)	I	(4,13 )



Comentário: De acordo com a sequência de tiros apresentada na tabela é possível ao professor perceber o raciocínio do aluno. Desta forma é possível verificar se o aluno está buscando a figura através de uma estratégia ou apenas lançando tiros aleatórios. Incentive-os a utilizar a primeira opção.