

Guia de Intervenções _ MAT5_17GEO05/ PoligonArte _ Polígonos Regulares

Opção 1

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Não reconhecer as características de um polígono regular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Você poderia me dizer, com suas palavras, o que é um polígono? - Quais as características de um polígono que o tornam regular? - Se um polígono é regular e tem 8 lados, quantos ângulos e quantos vértices ele tem? E se ele tiver 6 lados? E 4? - Se um polígono é regular e possui um ângulo interno de 60°, quais as medidas dos outros ângulos internos? - Se um polígono é regular e possui um lado de 5 cm, quais as medidas dos outros lados? - Você sabe o que é um polígono convexo? Pode desenhar um que não seja convexo? Por quê?
<p>Não saber qual papel-base escolher para desenvolver a composição do grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O seu grupo vai trabalhar com polígonos regulares ou não regulares? - Temos dois tipos de base, quadrada e retangular, qual delas combina com o tipo de polígono do seu grupo? - Qual das bases é regular? Por quê? - Você pode me dizer as características da base regular, que a fazem ser regular? Você pode me dizer qual das bases não é regular?

	Que características fazem dessa base um polígono não regular?
Duvidar da igualdade dos ângulos internos do polígono e não ter habilidade no uso do transferidor ou encontrar alguma estratégia para testá-los com a própria dobradura.	<ul style="list-style-type: none"> - Como você pode ter certeza de que os ângulos são iguais? - Há alguma forma de você medir os ângulos? - Que instrumento se usa para medir ângulos? - Você pode posicionar o transferidor para medir esse ângulo? - Onde deve estar posicionado o valor zero do transferidor? - Se você dobrar o papel, você vê alguma estratégia para testar se todos os ângulos têm mesma medida?
Não se recordar da característica de convexidade de um polígono.	<ul style="list-style-type: none"> - Você pode desenhar um polígono regular? E outro? E outro? E não regular? E outro? - Se você traçar um segmento de reta partindo, por exemplo, desse ponto desse polígono, todo o segmento fica dentro do polígono? - Você pode desenhar um polígono, no qual parte do segmento fique fora dele? - Como classificamos um polígono, cujo segmento ficou integralmente no polígono? E o que parte do segmento ficou fora do polígono?
Não ter habilidade para fazer as dobraduras dos polígonos regulares.	<ul style="list-style-type: none"> - Qual o seu objetivo ao dobrar o papel? - Com a dobradura, você pretende fazer um polígono regular de quantos lados?

	<ul style="list-style-type: none"> - Como você pode garantir que os ângulos ficarão iguais, utilizando a dobradura? - Este polígono aqui, que você tem dúvida quanto à igualdade dos ângulos, pode ser constatada a igualdade ou desigualdade pela dobradura?
<p>Não se sentir seguro para montar a composição do trabalho plástico solicitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O que você espera do efeito dessa composição, como uma pequena obra de arte? - De que modo você pode dispor os polígonos sobre o papel-base para que ele fique bonito? - Você acha que sua arte pode ser apreciável pela composição dos polígonos, cores, etc? - Por que você mesmo não monta a composição e a aprecia como uma arte? Você pode alterar a composição, antes de colar, até ficar da maneira que você achar melhor. - Você não acha que todas as PoligonArtes, em uma exposição, podem expressar, além de polígonos, beleza?

Opção 2

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>Não atentar a todas as características dos polígonos regulares e</p>	<p>- Qual o tipo de polígono do seu grupo, regular ou não regular?</p>

<p>confeccionar um polígono do tipo diferente do que seu grupo ficou incumbido produzir.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quais as características de um polígono que o tornam regular? - Se um polígono é regular, há uma relação entre seus lados, ângulos e vértices? - E se ele tiver 10 lados, por exemplo, quantos vértices e ângulos ele tem? E se tiver 6? - Como devem ser todos os lados de um polígono regular? E os ângulos? - O que faz com que um polígono seja convexo? E não convexo? - Vamos avaliar se os polígonos de seu grupo são regulares ou não regulares, analisando suas características?
<p>Não fazer a dobradura devidamente e, ao recortar, verificar que o polígono confeccionado não é, por exemplo, regular, pois seus lados ou seus ângulos são diferentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Por que o seu polígono não ficou regular? - O que o levou a classificá-lo como não regular? - O que você acha de refazer a dobradura para garantir a regularidade que você espera?
<p>Não atentar à convexidade do polígono e produzir um não regular, pensando tratar-se de um regular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se você traçar um segmento de reta partindo, por exemplo, desse ponto desse polígono, todo o segmento fica dentro do polígono? - Você pode verificar esse traçado nos demais polígonos? - Quando parte do segmento fica fora, o polígono é convexo? - Se o polígono não é convexo, ele é regular ou não regular? - Ser convexo é uma característica básica de um polígono de que tipo?

Impulsividade para esboçar a figura do polígono, deixando de considerar alguma(s) de suas características informadas.

- Você pode analisar esse polígono para ver se ele é regular ou não regular?

- Você pode me dizer as características básicas de um polígono regular?

- Você pode apontar todas as características anteriores nos desenhos que você fez?