

Guia de intervenções
MAT8_16GEO07 / RETÂNGULO, LOSANGO E QUADRADO:
paralelismo de lados e medidas de ângulos.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Dificuldade para reconhecer o retângulo, o losango ou o quadrado como paralelogramos.</p>	<p>Pode ser que o estudante encontre dificuldades para reconhecer o retângulo, o losango ou o quadrado como paralelogramos, fato este que torna sua resposta incompleta e compreensão sobre o assunto equivocada.</p> <p>Diante disso você, professor, pode questionar o estudante, de modo a fazê-lo refletir sobre os conhecimentos que necessita para a resolução o mais completa possível da atividade, caminhando junto com ele em direção ao aprendizado. Você pode solicitar que o estudante cite uma ou mais características que já tenha escrito em seu caderno referente ao paralelogramo:</p> <p>“Quais as características do paralelogramo você conhece?”</p> <p>Quando o estudante citar alguma característica referente aos lados, ângulos ou diagonais do quadrilátero, questione-o sobre outro quadrilátero que apresente a mesma propriedade. Por exemplo, todo paralelogramo possui dois pares de lados paralelos entre si, então:</p> <p>“Você consegue citar mais</p>

	<p>quadriláteros que - citar a característica - possuem dois pares de lados paralelos entre si?</p> <p>Caso o estudante não consiga responder nada diferente do que já disse, faça questionamentos mais pontuais, do tipo:</p> <p>Os lados do quadrado são paralelos dois a dois? E os lados do losango? E do Retângulo?</p> <p>Ao responder esta questão, o aluno refletirá sobre a informação e pensará em diversas possibilidades para a mesma propriedade, caso haja. Talvez não seja necessário esgotar todas as possibilidades, mas apresentar a maioria delas para que haja reflexão por parte do estudante. Repita o processo para outras propriedades.</p> <p>Caso o estudante, ainda sim, não consiga compreender o solicitado, utilize imagens de quadriláteros e lápis de cor, recortes ou dobraduras para que o estudante visualize a situação desejada.</p>
<p>Dificuldade em reconhecer e citar características que confirmem o quadrilátero estudado a partir de suas imagens.</p>	<p>Pode ser que o estudante encontre dificuldades em reconhecer e citar características que confirmem o quadrilátero estudado a partir de suas imagens, ou seja, dada uma imagem, como saber se ela é um quadrado, por exemplo.</p> <p>Diante disso você, professor, pode questionar o estudante, de modo a fazê-lo refletir sobre os</p>

conhecimentos que necessita para a resolução da atividade, caminhando junto com ele em direção ao aprendizado. Você pode solicitar que o estudante preste atenção à imagem e, em seguida, perguntar:

O que você pode concluir a respeito dos lados desse quadrilátero? Há paralelismo? Um ou dois pares de lados paralelos?

Lembrando que lados paralelos são:



Quando o estudante conseguir responder a esta solicitação, questione:

O que você pode concluir a respeito dos ângulos desse quadrilátero? Há ângulos congruentes? E retos?

Neste momento, auxilie o aluno na sistematização das propriedades observadas. Em seguida, direcione-o ao comando seguinte.

Agora, vamos pensar: quais quadriláteros satisfazem todas as propriedades que você conseguiu perceber?

Outras atividades podem ser realizadas, de modo que o estudante perceba as características de outras

	<p>imagens e aperfeiçoe o que aprendeu.</p> <p>Se necessário, relembre as principais propriedades dos quadriláteros, enfatizando que os losangos, retângulos e quadrados também são paralelogramos e, por isso, possuem características comuns.</p>
--	---

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>Não compreender a inclusão de classes dos quadriláteros e, por isso, citar o quadrilátero errado quando solicitado.</p>	<p>Pode ser que o estudante não compreenda a inclusão de classes dos quadriláteros e, por isso, cite o quadrilátero errado quando solicitado, o que ocasionará equívocos no que se refere às análises das atividades solicitadas.</p> <p>Tal equívoco pode ocorrer, por exemplo, se for dada uma característica do paralelogramo e o estudante relacioná-la apenas ao quadrado, tornando a resposta incompleta.</p> <p>EX: Os paralelogramos possuem dois pares de lados paralelos entre si. Se o estudante citar apenas o quadrado, a resposta estará incompleta e, possivelmente errada, pois ele deve citar também o retângulo, o losango e o paralelogramo.</p> <p>Diante do erro, solicite que o aluno fale uma característica presente em um paralelogramo, por exemplo. Em seguida faça as seguintes perguntas:</p>

“Existe algum outro quadrilátero que também satisfaz esta propriedade? Se sim, qual?”

Desta forma o aluno começará a perceber que existem propriedades comuns a diferentes quadriláteros. Repita o processo, questionando o estudante sobre outras características possíveis.

“Agora analise os quadriláteros que você utilizou. Qual deles satisfaz uma quantidade maior de propriedades?”

Desta forma o aluno começará a refletir que o mesmo quadrilátero pode possuir diferentes propriedades e, assim, se todo quadrado é um paralelogramo ou se todo paralelogramo é um quadrado, por exemplo, com base nas propriedades. Se, mesmo assim persistir as dúvidas e você perceber que o estudante não conseguiu compreender o solicitado, tente utilizar imagens dos quadriláteros e indicar os lados paralelos e medidas de ângulos com lápis de cor.

Para aprofundar os seus conhecimentos sobre o assunto e também com a finalidade de utilizá-los em sala de aula, junto aos educandos, sugere-se a leitura do material: [A aprendizagem do conceito de quadriláteros por meio da resolução de problemas](#), de Edilene Aparecida Damasceno Antigo.