

## Guia de Intervenções

### MAT9\_16GEO3 /Calculando o perímetro de figuras planas com o auxílio do plano cartesiano.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
Aplicação do Teorema de Pitágoras	<p>Relembre com os alunos a equação que define o Teorema de Pitágoras e realize alguns exercícios. Se os alunos tiverem dificuldades em reconhecer os catetos e a hipotenusa pode-se propor as seguintes questões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No triângulo retângulo temos obrigatoriamente um ângulo reto, quanto esse ângulo mede?</li> <li>- O lado que se opõe ao ângulo de <math>90^\circ</math> é o maior lado? Qual nome ele recebe?</li> <li>- Qual deve ser a soma dos outros dois ângulos do triângulo retângulo?</li> </ul>
Trabalhar com números irracionais.	<p>Relembre com os alunos os conjuntos numéricos e proponha uma atividade de localização dos mesmos na reta numérica. Proponha a localização dos números irracionais através do transporte de segmentos utilizando régua e compasso.</p>

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
Confusão entre cálculo de perímetro e área.	<p>Apresente aos alunos a origem da palavra perímetro.</p> <p><b><i>A palavra "perímetro" vem da</i></b></p>

	<p><b><i>combinação de dois elementos gregos: o primeiro, <b>perí</b>, significa “em torno de”, e o segundo, <b>metron</b>, significa “medida”</i></b></p> <p>Assim, pergunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O que temos “em torno” de um polígono? Espera-se que os alunos respondam que são os lados ou as arestas.</li> <li>- Se perímetro significa a “medida em torno” como devemos proceder para encontrar o perímetro?</li> </ul>
Relacionar a mudança de coordenadas com a mudança de perímetro sempre.	<p>Solicite aos alunos que construam quadrados com medidas iguais mas em diferentes localizações do plano. Questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Qual o perímetro de cada um dos quadrados?</li> <li>- A mudança de coordenadas alterou o perímetro do quadrado?</li> <li>- Como teríamos que construir o quadrado de forma que o perímetro sofresse alteração?</li> </ul> <p>Caso isso não seja suficiente leve diversos polígonos que foram construídos em diferentes locais do plano mas que permaneceram com as mesmas medidas entre seus lados. Solicite o cálculo de seus perímetros.</p>