

## Guia de intervenções

### MAT8\_21GRM04 / Resolução de problemas: área de triângulos

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Durante a resolução da atividade principal, pode ser que os alunos apresentem dificuldades para determinar as medidas necessárias para o cálculo das área dos triângulos que formam a peça do vitral.</p>	<p>Primeiramente, pergunte se eles leram o enunciado, para verificar se encontraram a informação sobre a medida do lado da peça de vitral e que se trata de um quadrado. Depois, questione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se o lado do quadrado mede 1 m de um vértice até o outro, como determinar a medida do lado dos quadrados menores?</li> </ul> <p>A seguir, pergunte a eles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Quais as medidas necessárias para calcular a área de um triângulo? Conseguem encontrá-las nos desenhos?</li> </ul>
<p>Pode ser que os alunos tenham dificuldade em determinar a área dos triângulos verdes da peça de ladrilho, por se tratarem de triângulos obtusângulos.</p>	<p>Alguns alunos tendem a confundir o lado do triângulo com a medida de altura. Tente fazer com que os alunos reflitam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se uma árvore estiver torta em relação ao chão, ou seja, não perpendicular, como medir a sua altura em relação ao solo?</li> </ul> <p>Apontando para esses triângulos na imagem, continue questionando para que os alunos atinjam um nível de reflexão necessário:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onde está a base do triângulo verde?</li> <li>- Se esta é a base, a altura é a medida</li> </ul>

	até a base partindo do ponto mais “alto” da figura em relação à horizontal. Então, onde está a altura desse triângulo? Como determinar sua medida?
Também pode ocorrer de alguns alunos não conseguirem calcular o custo total e tampouco os custos de cada parte da peça do vitral.	<p>Neste caso, verifique inicialmente se a dificuldade está associada ao entendimento da tabela. Vale a pena questionar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- O que vocês entendem por “custo por m<sup>2</sup>”?</li></ul> <p>Se eles compreenderem o significado de que cada 1 m<sup>2</sup> de área do material utilizado custa um certo valor, então continue estimulando a reflexão:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se 1 m<sup>2</sup> do material verde custa R\$ 50,00, então quanto custariam 2 m<sup>2</sup>? E se fosse 0,5 m<sup>2</sup>? E no caso de 0,0625 m<sup>2</sup>?</li><li>- Qual operação devemos fazer calcular o custo de cada parte sabendo a medida de sua área?</li><li>- Por que os resultados obtidos são números com muitas casas decimais? Por que não poderíamos obter 2,5 m<sup>2</sup>?</li></ul>