

Guia de intervenções
MAT5_16GEO02 /Aprendendo sobre ângulos

Opção 1

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
O aluno não sabe fazer a leitura das horas em relógio analógico	<p>É comum que muitos alunos não saibam fazer a leitura de um horário em relógios analógicos pois a maioria dos mostradores atualmente são digitais.</p> <p>Atividades que exploram o uso de relógios com ponteiros pode favorecer a compreensão de bases de contagens menores que 10 (no caso os minutos são contados na base 5). Logo 1 agrupamento de 5 vale 5 minutos, 2 agrupamentos de 5 valem 10 minutos, e assim sucessivamente. Logo o ponteiro maior de um relógio analógico sempre aponta para um agrupamento de 5 minutos.</p> <p>Faça boas perguntas ao aluno que apresenta tal dificuldade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diga para mim a diferença entre o número mostrado pelo ponteiro menor e o pelo ponteiro maior do relógio. • Se o ponteiro menor indica 2 quantos minutos ele está indicando? • No caso do ponteiro menor apontar para o número 3 e o ponteiro maior apontar para o número 12 qual horário está indicando?
O aluno não consegue comparar a abertura dos ângulos	<p>O uso do corpo pode favorecer a compreensão da abertura dos ângulos. Como o corpo apresenta várias partes móveis o aluno pode explorar tais aberturas fazendo movimentos com as mãos, os dedos, os braços e as pernas.</p>

	<p>Peça inicialmente para que o aluno fique com as mãos paralelas como se estivesse rezando. Aos poucos peça para ele ir movimentando as mãos e observando a abertura que elas fazem entre si. Caso seja necessário diga que as mãos irão representar os ponteiros do relógio e que você deseja que ele simule este movimento.</p> <p>Quando as mãos estiverem perpendiculares uma à outra peça para o aluno para e pergunte qual abertura ele obteve: se é igual a 90°, menor que 90° ou maior que 90°. Caso prefira você pode realizar esta mesma atividade envolvendo os dedos das mãos.</p>
--	---

Opção 2

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>O aluno erra ao classificar os ângulos em retos, agudos ou obtusos</p>	<p>É normal que nas primeiras atividades que envolvem classificação de ângulo os alunos apresentem dificuldades e errem na identificação do tipo de ângulo envolvido.</p> <p>Isto pode ocorrer devido ao fato de o aluno pensar que a medida do ângulo está associada ao TAMANHO DOS LADOS do ângulo e, não, à sua abertura.</p> <p>Atividades que envolvem um tamanho fixo dos lados e onde a abertura varie podem favorecer na minimização de tais erros.</p> <p>Um bom exemplo disso são os ponteiros do relógio analógico. Como o tamanho dos ponteiros é fixo mas eles se movimentam com velocidades constantes fica fácil do aluno observar os diversos ângulos formados entre eles.</p> <p>Peça ao aluno desenhar relógios em horários diferentes: 1h00, 3h00 e</p>

	<p>5h00 e dizer o que percebe em relação à abertura dos ângulos desenhados.</p> <p>Use como referencial os horários de 3h00 e 9h00 cujos ponteiros delimitam um ângulo reto e comparem com outros horários onde os ponteiros farão ângulos maiores ou menores que 90°.</p>
--	--