

Guia de intervenção - MAT6_19GRM01

Opção 1

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- Os alunos apresentam dificuldades para utilizar os instrumentos de medida tais como: fita métrica, trena, metro de madeira (pedreiro) ou réguas (de 30 cm, 50 cm, 100 cm).</p>	<p>Leve para a sala de aula alguns desses instrumentos e deixe sobre a mesa.</p> <p>Pergunte e faça um convite aos alunos: Que tipos de instrumentos de medidas vocês conhecem? Quem gostaria de demonstrar o manuseio e uso correto de uma desses instrumentos? (permita que cada aluno interessado em contribuir com sua aula possa fazer sua apresentação e, se for necessário, faça os ajustes em suas falas demonstrando para todos o uso correto e as graduações de cada instrumento de medida).</p> <p>Distribua, para cada grupo, fita métrica, trena, metro de madeira (pedreiro) ou réguas (de 30 cm, 50 cm, 100 cm) para que os alunos aprendam a manuseá-los e escolham o mais apropriado para realizar as medidas solicitadas nas comandas das atividades.</p> <p>Para melhor orientar seus alunos</p>

	<p>verifique os instrumentos utilizados para efetuar medidas clikando aqui .</p>
<p>- O aluno desconhece a relação entre milímetro (mm), centímetro (cm) e metro (m).</p>	<p>- Distribua aos grupos de alunos uma fita métrica, trena, metro de madeira (pedreiro) ou régua de 1 m, para que através da observação, respondam as seguintes perguntas:</p> <p>a) Como a unidade de medida “metro” está subdividido?</p> <p>b) Quantos milímetros cabem em 1 metro ?</p> <p>c) Quantos centímetros cabem em 1 metro?</p> <p>- Professor, finalizando essa atividade esperava-se que os grupos de alunos estabeleçam a relação entre milímetro, centímetro e metro. Conduza a atividade de forma que os alunos, por meio dos instrumentos de medida utilizados, concluam que a marcação de 1 metro corresponde a marcação de 100 cm.</p> <p>- Revise as unidades de comprimento do sistema métrico (mm, cm, m, e km) Clicando aqui.</p>
<p>- Dificuldade em compreender o que são Grandezas e Medidas.</p>	<p>O ato de medir requer experiência e prática. Portanto, conceitos de “medição” e “grandeza” devem ser discutidos ou retomados e</p>

	aprofundados. Clique aqui para retomar alguns conceitos básicos de medição.
- Dificuldade em identificar comprimento, largura e profundidade (altura).	Nesse caso utilize as seguintes estratégias: 1) Desenhe na lousa, em perspectiva, o cubo e o paralelepípedo, mostrando as três dimensões - comprimento, largura e profundidade - de cada um desses sólidos. 2) Você também pode utilizar caixas (embalagens de sapatos, leite, remédios...) ou ainda, um livro didático usado pelos alunos, para mostrar o que é um paralelepípedo e suas respectivas dimensões. 3) Pergunte para os alunos: Como podemos calcular o volume de um objeto com o formato de um paralelepípedo? 4) Apresente a regra usada para o cálculo do volume de um paralelepípedo, escrevendo-a por extenso: volume = (comprimento) x (largura) x (profundidade). 5) Apresentar para os alunos as unidades que são usadas para medir o volume. Escrevê-las por extenso com a respectiva notação. Por exemplo, centímetro cúbico - cm^3

	Veja mais Clicando aqui .
--	---

Opção 2

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
- Cálculo da área das figuras geométricas quadradas ou retangulares.	- Pergunte aos alunos: O que é área de uma figura geométrica? Relembre os conceitos de Perímetro e Área clicando aqui . Como podemos calcular a área de figuras geométricas quadradas ou retangulares? -Áreas dos quadriláteros: Como calcular a área de um quadrado ? Como calcular a área de um retângulo? Clique aqui . - Mostrar aos alunos que o cálculo da área (ou superfície) se dá através do produto de duas dimensões:

	<p>comprimento x largura ou largura x comprimento, ou ainda largura x altura.</p> <p>- Veja como calcular o metro quadrado (m²) Clicando aqui.</p>
<p>-Cálculo do volume dos sólidos;</p>	<p>Pergunte aos alunos?</p> <p>O que é volume de um sólido geométrico? Como vocês fariam para calcular o volume de uma caixa de sapatos, de leite ou de remédios?</p> <p>- Relembre como se calcula o Volume de um cubo Clicando aqui.</p> <p>-Professor, relembre como se calcula o Volume de um prisma retangular Clicando aqui</p> <p>- Relembre a regra usada para o cálculo do volume de um paralelepípedo, escrevendo-a por extenso: volume = (comprimento) x (largura) x (profundidade).</p> <p>Regra matemática para cálculo do volume do Cubo e do Paralelepípedo para melhor auxiliar seus alunos clique aqui.</p>
<p>-Utilizar a unidade de medida correta (m² ou cm²; m³ ou cm³).</p>	<p>Relembre com seus alunos as propriedades da multiplicação de potências de mesma base. A seguir, dê alguns exemplos para que possam compreender que, ao calcularmos a área do quadrado, obtemos a sua</p>

superfície. A fórmula que deve ser utilizada é dada por:
base x altura = $b \times h$

Base = 1 m; altura = 1 m

Área do quadrado = $b \times h$

$$A_q = b \times h$$

$$A_q = b \times h$$

Temos assim:

$$A_q = 1 \text{ m} \times 1 \text{ m} \rightarrow A_q = 1 \text{ m}^{1+1} \rightarrow$$

$$A_q = 1 \text{ m}^2.$$

O mesmo processo pode ser utilizado para as medidas em cm^2 , m^3 e cm^3 .

Acesse o “Quadro Geral de Unidades de Medida no Brasil” e a Tabela geral de unidades de medida. Eles estão baseados na 1ª Edição Brasileira, elaborada pelo Inmetro no ano de 2012 [Clique aqui](#).