

Guia de intervenções

MAT9_18GRM01 / Conversão de Medidas de Comprimento em Metro

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Interpretar o texto do enunciado da atividade.</p>	<p>Verifique se o aluno leu a atividade com atenção e se ele registrou/destacou os principais dados do enunciado do problema. Utilize o conhecimento que você tem de seus alunos e peça para fazerem duas leituras da atividade antes de iniciar o problema. Reforce que a atenção deve ser total nesse momento, já que a atividade possui um enunciado relativamente longo para um problema matemático. Nessa atividade, o aluno terá que ler, interpretar e relacionar as 3 tabelas. verifique nos seus registros se algum aluno apresenta dificuldade nessa habilidade. Não descarte a possibilidade do seu aluno desconhecer totalmente os múltiplos e os submúltiplos do metro, ou ainda, desconhecer totalmente o significado dos prefixos utilizados nos múltiplos e nos submúltiplos do metro, ou ainda, conhecer os múltiplos e os submúltiplos, porém, desconhecer seus respectivos valores em metros. Recomendo, nesse caso, um agrupamento adequado de alunos, seguido de atendimento individualizado com esse aluno. Retome o significado dos prefixos associados aos seus valores. Mostre que esses prefixos são utilizados em outras unidades de medidas - capacidade por exemplo.</p>
<p>Relacionar as informações do enunciado do problema com o que está sendo pedido em cada item.</p>	<p>É aqui que os alunos utilizarão seus conhecimentos prévios para começar de fato a resolução do problema.</p>

	<p>Permeie entre as carteiras e observe quais são os alunos que não estão iniciando a resolução da atividade. Caso exista esse aluno, aproveite para intervir de forma individualizada, questione-o sobre o entendimento do problema, procure conhecer a real dificuldade do seu aluno. Caso seja na interpretação do enunciado, faça uma leitura compartilhada. Caso seja na interpretação da tabela, mostre que os valores dos prefixos são múltiplos de 10. O item a) pode ser feito em conjunto com esses alunos. Alguns múltiplos e/ou submúltiplos não aparecem com tanta frequência, e os alunos acabam esquecendo tanto o seu nome quanto o seu significado, e conseqüentemente seu valor em metros.</p> <p>Professor, preveja situações em que você possa ter alunos com essas dificuldades e estructure agrupamentos de alunos mais adequados a essa realidade, assim, eles poderão superar suas dificuldades de forma mais natural, evitando que algum aluno fique “à beira do caminho”.</p>
<p>Deduzir a Regra para conversão entre medidas de comprimento longas ou muito longas, curtas ou muito curtas, em metro(s).</p>	<p>A dificuldade relacionada ao item b) certamente é a não compreensão do significado, tanto dos prefixos dos múltiplos e submúltiplos do metro, quanto de seus respectivos valores. Será necessário uma intervenção individual com esse aluno, e fazer uma retomada desses significados. Superado isso, o aluno precisa compreender que os múltiplos dam, hm e km são, respectivamente, 10, 100 e 1000 vezes maiores que o metro, e os submúltiplos dm, cm e mm são, respectivamente, 10, 100 e 1000 vezes menores que o metro. Nesse ponto, o aluno com dificuldade precisa compreender dentro desse</p>

contexto que as operações envolvidas são multiplicação e divisão (por 10, 100 e 1000, respectivamente).

Em resumo:

Discuta, o significado dos prefixos deca, hecto e kilo, que representam, respectivamente, 10 vezes, 100 vezes e mil vezes. Isso ajudará a tornar mais significativos os nomes dos múltiplos do metro e seus respectivos valores. Quando lidamos com múltiplos, estamos lidando com algo maior que uma certa medida padrão.

Intuitivamente, a operação matemática relacionada nesse momento é a multiplicação. Como o nosso sistema de numeração é posicional (base 10), ao multiplicarmos um número por 10, 100, 1000, ..., estamos modificando o valor da posição de cada algarismo no número (aumentando 10 vezes). Na prática, estamos “deslocando” a vírgula (mesmo que ela não exista inicialmente) para a direita.

Professor, discuta com seus alunos que $1 = 1,0$, ou $1 = 1,00$, ou $10 = 10,0$, ou $10 = 10,00$, ..., pois certamente vai causar estranheza deslocar algo que não é visível. É importante que você insista em convencer seu aluno quanto a esse acontecimento, isso tornará mais significativo quando a medida dada inicialmente for um número decimal.

Discuta também, o significado dos prefixos deci, centi e mili, que representam, respectivamente, décimo de alguma coisa, centésimo de alguma coisa e milésimo de

	<p>alguma coisa, ou ainda, 10 vezes menor, 100 vezes menor, 1000 vezes menor. Isso ajudará a tornar mais significativos os nomes dos submúltiplos do metro e seus respectivos valores.</p> <p>Quando lidamos com submúltiplos, estamos lidando com algo menor que uma certa medida padrão.</p> <p>Intuitivamente a operação matemática relacionada nesse momento é a divisão. Como o nosso sistema de numeração é posicional (base 10), ao dividirmos um número por 10, 100, 1000, ..., estamos modificando o valor da posição de cada algarismo no número (diminuindo 10 vezes). Na prática, estamos “deslocando” a vírgula (mesmo que ela não exista inicialmente) para a esquerda.</p>
<p>Dificuldade em aplicar a regra prática obtida no item b), ou qualquer outro método (regra de três por exemplo), para converter medidas de comprimento em metros.</p>	<p>Não descarte a possibilidade de ter que retomar TODAS as orientações destinadas às dificuldades apresentadas no item b). O aluno só aplicará a regra prática (ou qualquer outro método) em contextos variados, se ele, de fato, compreendeu a relação entre os múltiplos e/ou submúltiplos do metro.</p> <p>Professor, para conversões entre medidas de comprimento, note que existem pelo menos duas resoluções, sempre: a regra prática ou a regra de três, por exemplo. No caso da regra de três, ela pode ser aplicada de várias maneiras diferentes. No início, é muito importante que essas duas estratégias sejam exploradas.</p> <p>Permeie entre as carteiras e verifique se algum aluno resolveu este item</p>

	utilizando uma outra estratégia. Caso isso ocorra, socialize-a com a classe.
--	------------------------------------------------------------------------------

A principal meta dessa aula é que o aluno aprenda a realizar conversões entre medidas de comprimento, dando significado aos múltiplos e submúltiplos do metro, seja por uma regra prática ou por outra estratégia que ele (aluno) julgar mais conveniente.

As Atividades Complementares (não deixe de incentivar seus alunos a realizarem) promoverão outras oportunidades de sistematizar os conceitos trabalhados na Atividade Principal.