

Guia de intervenção - MAT 7_08NUM 07
Multiplicação de racionais fracionários na prática

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Representar racionais fracionários a partir de linguagem matemática, por exemplo, dobro, triplo, quádruplo etc</p>	<p>É importante estimular os alunos com objetivo de instruí-los a ação, ou seja, a fim de que eles saiam da inatividade, observe exemplos de perguntas que podem ser feitas nessa etapa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - O que devemos fazer para calcular o dobro de um racional? <p>o objetivo dessa pergunta é fazer com que o aluno perceba que toda vez que for necessário calcular o dobro, triplo, de um racional, é necessário multiplicar a fração conforme o desejado. Por exemplo: o dobro de um meio = duas vezes $\frac{1}{2}$:</p> $2 \times \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1$
<p>Representar o inverso de um racional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - O que seria o inverso de um número? Por exemplo, qual seria o inverso de dois? o inverso de um? ou o inverso de meio? <p>a finalidade dessa pergunta é levar o aluno a reflexão de como podemos representar o inverso de um número . Utilize as alternativas inseridas na pergunta, para conduzir o aluno a pensar qual seria o inverso de cada um dos citados como exemplo.</p> $\text{Inverso de } 1 = \frac{1}{1} = 1$

	<p>Inverso de $2 = \frac{1}{2}$</p> <p>Inverso de $\frac{1}{2} = 2$</p>
<p>Relacionar, comparar resultados obtidos pelas expressões</p>	<p>- Como posso fazer para verificar se os resultados são iguais? Ao comparar numeradores e denominadores, temos a mesma proporção?</p> <p>O intuito é convidar o aluno para fazer uma análise dos resultados de racionais em forma de fração, onde podemos ter racionais equivalentes em um mesmo resultado, por exemplo, dois terços é equivalente a quatro sextos, sendo assim ao reduzir o resultados a fração irredutível, obtemos então valores iguais ou equivalentes.</p>

Opção 2

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
<p>"Trocar os números de lugar" e considerar como se fosse o inverso do número</p>	<p>- Perguntar para o aluno o que seria o inverso de uma fração? O que devemos fazer para escrever o inverso de uma fração?</p> <p>A partir da reflexão do aluno, o professor deve fazer com que ele perceba que o inverso de uma fração não tem relação com a posição do número na expressão. E que, o inverso de um racional em forma de fração está relacionado com a posição do numerador e do denominador, ou seja, eles devem ser invertidos.</p>

<p>Prosseguir com cálculo sem considerar os sinais ou realizar incorretamente a operação entre os sinais</p>	<p>- Questionar aos alunos: Um meio é igual a um meio negativo? O que devemos fazer para operar números positivos e negativos?</p> <p>O objetivo é relembrar que podemos ter números positivos e negativos e quando temos ambos, é necessário considerar os sinais no processo de multiplicação. Pode ser necessário, lembrar como devemos operar os sinais.</p>
<p>Representar incorretamente os números racionais a partir da linguagem matemática</p>	<p>- Como exemplo, 3,7 é o mesmo que $\frac{3}{7}$? Por que?</p> <p>a proposta é levar o aluno a perceber que o traço da fração não equivale a vírgula, ou seja, três vírgula sete também é um número racional, mas, não representa o mesmo valor de três sétimos.</p>