

Guia de intervenções
MAT8_02NUM03 / Utilizando propriedades de potência no
cálculo de expressões.

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
- Na atividade principal letra a, o aluno pode pensar no 16 como 4^2 e não como 2^4 , e então o caminho da solução pode ser outro.	Por que transformou o 16 em 4^2 ? O 4^2 - ... (quatro ao quadrado menos) vai ajudar agora? Pensemos na potência como multiplicação, assim, a base 2 pode ser uma decisão melhor?
- Na atividade principal letra b, o aluno pode ficar na dúvida por onde começar.	O importante aqui é deixar o aluno tranquilo que pode errar e se começar por um lado mais complicado nada impede de apagar e tentar novamente. Pergunte: - Você conseguiria escrever essa expressão de outra maneira? - Você entendeu como trabalhar com a divisão no denominador? - Saberia me mostrar um caminho para começar a resolver?
- Na atividade de Raio X apresentamos novamente uma adição entre as frações e adições dentro dos parênteses, o aluno pode querer fazer como multiplicação, aplicando alguma propriedade.	Você se recorda de alguma propriedade que envolvia a soma das bases? Me mostre o que você recorda. Você tem certeza que essa propriedade é válida? Por quê? Uma noção de grandeza também pode facilitar a adição. Pergunte: qual a grandeza de 5^{-2} ? E de 5^2 ?

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
- Na atividade principal letra a. Aqui mora um perigo! O aluno quer "cortar" 4^2 com $\frac{1}{4}$. Isso seria possível se fosse uma multiplicação.	Por que você cortou o 4^2 com $\frac{1}{4}$? O que significa "cortar" pra você? Você notou que isso não é uma multiplicação? Há alguma propriedade para subtração de potências?

<p>- Na atividade principal letra a. O aluno pode querer converter o 16 em 4^2 e anular com $4^2 - 4^2$.</p>	<p>Podemos efetuar essa subtração logo no início? O 16 na fração está apenas subtraindo ou possui algumas operações para serem feitas antes? Qual regra da precedência não permite que essa operação seja feita logo no início? (temos multiplicação e divisão para ser feita antes da subtração)</p>
<p>- Na letra b da atividade principal, um erro possível é confundir o sinal de divisão do denominador como sendo uma multiplicação ($3^2 \times 2^2$).</p>	<p>Pergunte ao aluno o que o levou a pensar que era um sinal de multiplicação. Sendo uma divisão, pergunte ao aluno, o que pode ser feito com o sinal do expoente? Você conseguiria escrever essa expressão de outro modo para não confundir?</p>