

Guia de Intervenções
MAT8_03NUM02 - Radiciação como Operação Inversa da
Potenciação

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>- Compreender a relação entre o número de quadradinhos destacados e o resultado da multiplicação.</p>	<p>- Caso esta dificuldade esteja presente, você pode perguntar ao aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que semelhança há entre o número de quadradinhos verdes e o resultado da multiplicação? (aqui o aluno pode dizer que são valores iguais). • Como você representa essa semelhança? (Uma possível representação pode ser ex: $3 \times 3 = 9$ ou $4 \times 4 = 16$, vai depender da multiplicação que esteja sendo tomada como referência).
<p>- Fazer a generalização, $T = n \times n$ ou $T = n^2$, sendo (T) o total de quadradinhos e (n) um número qualquer da tabela.</p>	<p>- Caso o aluno não tenha entendido o processo de multiplicação você pode perguntar ao aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que semelhança você vê entre uma multiplicação e outra? • Quando você multiplica 2×2 ou 3×3 ou 4×4 que semelhança você percebe nisso? (Conduza a aluno até que ele perceba a multiplicação de fatores iguais). O que acontece se você considerar o n como um desses números?
<p>- Entender como encontrar o número que gerou uma potência. Ex: $64 = 8^2$ ou a raiz de um número $\sqrt{81} = 9$.</p>	<p>- Aqui o aluno pode não compreender que deve fazer o inverso, ou seja, ao invés dele multiplicar dois números para obter um resultado, ele tem que a partir do resultado encontrar a multiplicação. Neste caso, o professor pode começar perguntando:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Na tabela de multiplicação que números você usaria para ter como resposta 64? <p>Caso o aluno responda com números diferentes de 8×8, o professor pode perguntar ainda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existem dois números iguais que multiplicados dê 64 como resultado? (O mesmo servirá para raiz de 81).
--	--

Possíveis erros dos alunos	Intervenções
- O aluno errar as multiplicações.	- Aqui o professor pode perguntar: <ul style="list-style-type: none"> • Será que este é o resultado desta multiplicação? Como podemos conferir se está correta? (Fazer a prova real, a divisão)
- O aluno fazer o cálculo de uma raiz como uma divisão. Exemplo: $\sqrt{81}$ como $81 : 2$.	- Aqui o professor pode perguntar: <ul style="list-style-type: none"> • Na tabela de multiplicação, se fizermos $3 \times 3 = 9$, então $\sqrt{9} = 3$, o que acontece se você fizer $9 : 2$? O resultado foi 3? Você acha que esta forma de calcular é a correta?