

Guia de Intervenção - MAT7_14ALG03 / Cálculo do Termo Desconhecido

Tipos de erros	Intervenções				
<ul style="list-style-type: none"> O aluno compreende a relação entre os preços e os produtos, e que todos juntos formam a lista de materiais, porém não compreende a utilização das incógnitas numa expressão algébrica. 	<p>Faça perguntas que levem os alunos a explorarem os dados e as informações do problema. Inicie perguntando:</p> <p>“Do que trata esse problema? Conte para mim essa história?” A intenção dessa pergunta é você identificar o que o aluno compreendeu da situação e quais aspectos precisam ser melhor explorados.</p> <p>“O que você compreende quando é questionado sobre: represente por uma expressão algébrica?” A intenção dessa pergunta é identificar se o aluno compreendeu o que foi solicitado no problema, visando transformar as informações em expressões matemáticas.</p>				
<ul style="list-style-type: none"> O aluno compreende a estrutura de uma expressão algébrica (parte literal, coeficiente numérico e operações), no entanto não relaciona corretamente o produto à quantidade, logo obtém uma expressão algébrica errônea. <p>Por exemplo: 5 canetas + 12 cadernos + 3 tesouras + 1 lápis $5n + 12c + 3t + 1l$ Em que: c: cadernos; l: lápis; n: canetas; t: tesoura O correto seria: $5c + 12l + 3n + 1t$ Em que: c: cadernos; l: lápis; n: canetas; t: tesoura</p>	<p>“Qual é a relação que podemos estabelecer entre a quantidade de cada produto e os valores dos mesmos?” Neste caso, a pergunta do problema traz uma informação importante para a resolução. Levando os alunos a identificarem a grande pergunta do problema, e assim associar quantidade do produto x valor do produto. Caso julgue necessário, incentive os alunos a organizarem os dados em esquemas ou quadro, conforme o exemplo a seguir:</p> <table border="1" data-bbox="810 1854 1378 1962"> <tr> <td>Produto</td> <td>Quant</td> <td>Preço</td> <td>Quant x Preço</td> </tr> </table>	Produto	Quant	Preço	Quant x Preço
Produto	Quant	Preço	Quant x Preço		

	<table border="1" data-bbox="810 271 1378 551"> <tr> <td>Caderno</td> <td>5</td> <td>c</td> <td>5 .c</td> </tr> <tr> <td>Lápis</td> <td>12</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Caneta</td> <td>3</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tesoura</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>Ao completar o quadro, o aluno organiza as informações para que possamos partir para a representação matemática da expressão, favorecendo a ideia de determinar valores desconhecidos na resolução de problemas. Na qual, podemos representar matematicamente pela expressão $5c + 12l + 3n + 1t$ Em que: c: cadernos; l: lápis; n: canetas; t: tesoura</p>	Caderno	5	c	5 .c	Lápis	12			Caneta	3			Tesoura	1		
Caderno	5	c	5 .c														
Lápis	12																
Caneta	3																
Tesoura	1																
<ul style="list-style-type: none"> Atribuir qualquer número para os valores dos produtos sem relacioná-lo ao valor real. <p>Por exemplo: Papelaria A $5c + 12l + 3n + 1t$ 5. 7 + 12. 5 + 3. 13+ 1. 9 O correto seria: Papelaria A $5c + 12l + 3n + 1t$ 5. 8 + 12. l + 3. 5 + 1. 6</p>	<p>Esse tipo de erro ocorre quando os alunos não entenderam a pergunta em relação ao texto do problema, ou o contexto do mesmo.</p> <p>Coloque perguntas que os ajudem a compreender melhor o texto. Não foque na resolução do problema, mas na compreensão dele. Na medida em que você perguntar, solicite que voltem ao texto para responder:</p> <p>“Sabemos o valor de cada produto? Os valores dos produtos são os mesmos em todas papelarias?”</p> <p>Essa pergunta levará os alunos a identificar a grande pergunta do problema.</p>																
<ul style="list-style-type: none"> O aluno não compreende a equivalência entre os membros da igualdade. <p>Por exemplo: Papelaria A = Papelaria D $5.8+12.l+3.5+1.6=5.9+12.2+3.4+1.4$ $12l + 6l = 85$ O aluno operou numericamente, mas</p>	<p>“Qual a relação entre os valores totais da lista de materiais destas papelarias?”</p> <p>A intenção dessa pergunta é você identificar o que o aluno compreendeu o que foi solicitado no problema. Visamos que ele compreenda que ao adicionarmos, subtrairmos,</p>																

não estabelece as relações de igualdade.

multiplicarmos ou dividirmos em um membro, a fim de determinar o termo desconhecido.