

## Guia de intervenção

### MAT6\_10ALG01 / Significado dos sinais de associação

Ao resolver a atividade, os alunos podem cometer alguns erros. Veja possíveis intervenções para auxiliá-los.

Para facilitar a discussão em relação às devidas intervenções, nomeamos três etapas da atividade.

#### ETAPA 1

*Jonas percebeu que seus encaixes em cada foram, respectivamente: 56 encaixes, 56 encaixes e 72 encaixes. Qual foi a pontuação de Jonas em cada fase?*

Tipos de erros	Intervenções
<p>Atribuir erroneamente o valor dos encaixes, sem a preocupação se os valores atribuídos seguem os valores descritos no enunciado.</p> <p>Por exemplo:</p> <p>Fase 1</p> <p><b>30</b> . 3 + 100 (o correto seria 56)</p> <p>90 + 100</p> <p>190</p> <p>Ou então, atribuir os valores para de uma fase em outra.</p> <p>Por exemplo:</p> <p>Fase 1</p> <p><b>72</b> . 3 + 100 (este é o valor da fase 3)</p> <p>216 + 100</p> <p>316</p> <p>Ao transformar da língua materna para a linguagem matemática, identifica erroneamente a operação.</p> <p>Exemplo:</p> <p>Fase 1</p> <p>total de encaixes é multiplicado por três → ____ + 3 (correto seria multiplicação)</p> <p>adiciono o bônus de 100 pontos → ____ . 100 (correto seria adição)</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>Faça perguntas que levem os alunos a explorarem os dados e as informações do problema.</p> <p>Inicie perguntando:</p> <p><b>“Do que trata esse problema? Conte para mim essa história?”</b></p> <p>A intenção dessa pergunta é você identificar o que o aluno compreendeu da situação e que aspectos precisam ser melhor explorados.</p> <p>Depois disso, coloque perguntas que os ajude 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><b>“Sabemos o valor de encaixes em cada fase?”</b></p> <p>Neste caso, a pergunta do problema</p>

<p>Ou então, ao resolver por etapas, não utiliza o total da operação anterior: Exemplo: Fase 1 total de encaixes é multiplicado por três → <math>56 \cdot 3</math> adiciono o bônus de 100 pontos → <math>56 + 100</math></p>	<p>traz uma informação importante para a resolução.</p> <p><b>“Podemos transformar a linguagem em operações matemáticas? Onde estão essas informações?”</b> Essa pergunta levará os alunos a identificarem a grande pergunta do problema. Assim, espera-se que eles identifiquem que cada operação em jogo.</p>
---	---

## ETAPA 2

*Você poderia escrever uma sentença matemática para cada uma das fases do jogo?*

Tipos de erros	Intervenções
<p>O aluno resolve corretamente os valores para cada fase, porém não consegue sistematizar as expressões.</p> <p>Para as fases 2 e 3, o aluno não utiliza os sinais de associação, logo não conseguiu estabelecer a ordem de resolução conforme descrito no enunciado. Exemplo: Fase 2 - O total de encaixes é adicionado ao bônus de 100 pontos, e total multiplicado por três. <math>\_\_\_ + 100 \cdot 3</math> (iniciamos a resolução pela multiplicação) No entanto, o correto seria <math>(\_\_\_ + 100) \cdot 3</math> (assim iniciamos a resolução pela adição dentro do parenteses)</p> <p>Nesses casos, apesar de sua resposta estar correta, o aluno não compreendeu o conceito em jogo.</p>	<p>Apesar do aluno apresentar uma resposta correta, não compreendeu o que foi solicitado.</p> <p><b>“Qual a diferença entre a expressão da fase 1 e da fase 2?”</b> A intenção dessa pergunta é você identificar o que o aluno compreendeu o que foi solicitado no problema. Visamos que ele compreenda que ao utilizarmos os sinais de associação, conseguimos estabelecer a ordem de resolução de uma expressão matemática.</p>