

Guia de Intervenção
MAT6_05NUM07 / Adição e subtração de frações

Possíveis dificuldades na realização da atividade	Intervenções
<p>Não consegue iniciar a resolução do problema.</p>	<p>Peça ao aluno que leia o problema em voz alta, sublinhe os dados e as informações que julgar importante. Inicie perguntando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Você pode me explicar o que entendeu? • Consegue fazer um esquema sobre o problema? • Há algum termo que aparece no problema que você não conhece? • O que são frações com numerador 1?
<p>Não identificar que 24 é o denominador comum entre os denominadores das quatro frações.</p>	<p>Inicie perguntando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qual o denominador da fração resultante? O que ele significa? • Como podemos somar frações com denominadores diferentes? • Como você faria para que as frações ficassem com o mesmo denominador? <p>Espera-se assim que o aluno compreenda que, para encontrar os denominadores das quatro frações, deverá levar em consideração o denominador da fração $\frac{27}{24}$. Esse tipo de dificuldade pode existir quando os alunos não se atentam que para adicionar ou subtrair frações de mesma unidade, que têm denominadores diferentes, determinamos as frações equivalentes às frações dadas e que tenham o mesmo denominador. E que este denominador é o 24.</p>

<p>Não identificar que os denominadores finais devem ser divisores de 24.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como achar denominadores cujo múltiplo comum seja 24? • Como é possível reduzir as quatro frações para que se tornem unitárias? <p>Espera-se que o aluno compreenda que os valores possíveis para os denominadores são divisores de 24, já que precisamos encontrar frações unitárias.</p> <p>Essa dificuldade pode ocorrer caso o aluno entenda que precisa encontrar 4 frações distintas de numerador 1, mas não perceba que essas frações apresentam a restrição de que o 24 deve ser múltiplo comum de todos os denominadores.</p> <p>Nesse caso pode ser interessante que você escolha uma fração qualquer (como um quinto, por exemplo) e peça para ele escolher outras. Em seguida peça que ele tente somar as quatro frações utilizando o denominador 24.</p> <p>Você pode perguntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para somar frações precisamos encontrar frações equivalentes. Encontre frações equivalentes a essas que escrevemos, mas que tenham o denominador 24. <p>Ele deve perceber que isso é impossível. Pergunte então:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que o 24 deve ser do numerador da fração original, para que a fração equivalente fique com denominador 24? • Se 24 deve ser múltiplo do número que queremos, o número que queremos deve ser o que do 24? • Quais são os divisores de 24?
<p>Montar uma soma de frações com denominador 24 que resulte em $27/24$, mas não perceber que os numeradores têm de ser divisores de 24 para que a fração possa ser</p>	<p>Você pode perguntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essas frações respondem às características do problema? • É possível que quatro frações com numerador 1 e

reduzida ao denominador 1, por exemplo:
 $5/24 + 6/24 + 7/24 + 9/24 = 27/24$

denominador 24 somem 27/24?

- Como fazemos para somar frações com denominadores diferentes?

O aluno deve perceber que o 24 é um denominador comum e que as frações originais eram outras, mas que seriam substituídas por equivalentes mas com denominador 24. Pergunte então:

- Por quanto temos de dividir os membros dessa fração para obter numerador 1?
- É possível dividir 24 por esse número?
- Por quais números é possível dividir o 24? Quais são os divisores de 24?
- Quais números podem estar nos numeradores dessas frações que somem 27?