

Resolução das Atividades Complementares- MAT4_16ALG09

1 - Complete as lacunas com números de forma a deixar as igualdades verdadeiras.

$22 + 9 = 25 + \underline{\quad}$	$21 - 5 = \underline{\quad} - 7$
$18 + \underline{\quad} = 36 + 5$	$\underline{\quad} - 6 = 32 - 5$

Resolução:

$$22 + 9 = 25 + \underline{\quad}$$

O aluno compara 22 e 25 e conclui que no primeiro membro há 3 a menos (pois $22 + 3 = 25$). Para manter a igualdade, é preciso haver 3 a menos também no segundo membro. Como há 9 no primeiro membro, é preciso haver 6 (pois $9 - 3 = 6$).

$$18 + \underline{\quad} = 36 + 5$$

O aluno compara 36 e 18 e conclui que o segundo membro tem 18 a mais (pois $18 + 18 = 36$). Para manter a igualdade, o primeiro membro também precisa ter 18 mais. Como há 5 no segundo membro, no primeiro precisa haver 23, que é o resultado de $5 + 18$.

$$21 - 5 = \underline{\quad} - 7$$

O aluno compara 5 e 7 e conclui que o primeiro membro tem 2 a mais que o segundo, pois no primeiro foi subtraído 5 e no segundo membro, foi subtraído 7, e 7 é 2 a mais que 5. Para manter a igualdade, o segundo membro também precisa ter 2 a mais. Como no primeiro membro há 21, no segundo membro deverá ter 23, que é o resultado de $21 + 2$.

$$\underline{\quad} - 6 = 32 - 5$$

O aluno compara 6 e 5 e conclui que o segundo membro tem 1 a mais pois nele foi subtraído 5 enquanto que no primeiro membro foi subtraído 6 (e 6 é 1 a mais que 5). Para manter a igualdade, é necessário que o primeiro membro

tenha 1 a mais também. Como no segundo membro há 32, no primeiro precisa ter 33, que é o resultado de $32+1$.

Resposta:

$22 + 9 = 25 + 6$	$21 - 5 = 23 - 7$
$18 + 23 = 36 + 5$	$33 - 6 = 32 - 5$

2 - Eduardo e Claudio foram à banca de jornal comprar figurinhas. Claudio gastou 7 reais a mais que Eduardo e sabemos que Eduardo levou 20 reais. Após a compra, os dois receberam o mesmo troco. É possível determinar quanto dinheiro Claudio levou para comprar as figurinhas?

Resolução:

A igualdade proposta pelo problema é:

$\$ \text{ Eduardo levou} - \text{gasto Eduardo} = \$ \text{ Claudio levou} - \text{gasto Claudio}$

Sabemos que Eduardo levou 20 reais:

$20 - \text{gasto de Eduardo} = \$ \text{ Claudio levou} - \text{gasto Claudio}$

Como Claudio gastou 7 a mais, no primeiro membro há 7 a mais do que no segundo membro. Para compensar e a igualdade se manter, é necessário haver 7 a mais no segundo membro também. Então, se Eduardo levou 20 reais, Claudio levou 27 reais (que é o resultado de $20 + 7$)

Resposta: Claudio levou 27 reais.

[Desafio] O aluno completou a igualdade com 5. Você sabe imaginar como foi que ele pensou? O que diria a ele para ajudá-lo a compreender melhor a situação?

$12 + \underline{\quad} = 17 + 8$

Resolução e resposta:

Podem existir outras respostas. O professor deve analisar a coerência de cada uma. Uma possibilidade é:

O aluno comparou o número 12 e 17 e percebeu que o segundo membro tinha 5 a mais do que no primeiro, então, ele simplesmente colocou o número 5 na lacuna. O que ele deveria ter observado é que no segundo membro já tinha um 8, então, para o primeiro membro ficar com 5 a mais que o segundo, na lacuna deveria vir um número que tivesse 5 a mais do que o 8, que é o número 13.