

**Resolução das atividades complementares - MAT3\_13ALG08**

**1) Pedro tinha 40 reais e decidiu comprar dois sorvetes e uma garrafinha de água. Ambos custam 2 reais. Enquanto isso, Lucas que tinha 50 reais, comprou cinco garrafinhas de água e três sorvetes. O troco que ambos receberam foi o mesmo? Justifique sua resposta através de uma sentença matemática.**

**Resolução:**

A intenção desta atividade é que o aluno consiga relacionar as sentenças de subtrações.

Pedro:  $40 - 2 - 2 - 2 = 34$ .

Lucas:  $50 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 = 34$ .

Logo as duas sentenças apresentam relação de igualdade, pois  $40 - 2 - 2 - 2 = 50 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2$

O aluno também pode somar os custos de cada menino, e depois subtrair à quantia inicial que ambos tinham.

$2 + 2 + 2 = 6$ , então  $40 - 6 = 34$ .

$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$ , logo,  $50 - 16 = 34$ .

**2) Lucas e Gabriel estavam jogando uma brincadeira de bolinhas de gude com o grupo da escola. Na brincadeira, eles precisavam retirar algumas bolinhas jogadas, caso não acertassem os objetivos do jogo. No começo do jogo, ambos tinham 25 bolinhas de gude. Lucas primeiro retirou 3 bolinhas, depois retirou mais 7 e por fim mais 3. Já Gabriel, retirou 2 bolinhas, depois mais 9 bolinhas e em seguida mais 2. Quantas bolinhas ambos tinham no final? Escreva uma sentença matemática que justifique.**

**Resolução:**

Lucas:  $25 - 3 - 7 - 3 = 12$

Gabriel:  $25 - 2 - 9 - 2 = 12$

Logo,  $25 - 3 - 7 - 3 = 25 - 2 - 9 - 2$ , possuindo relação de igualdade.

3) Observe e responda: as sentenças possuem relação de igualdade? Caso não, que intervenção podemos fazer a fim de que ela tenha sentido de igualdade?

$$100 - 33 - 22 - 11 = 100 - 32 - 14 - 10$$

**Resolução:**

Realizando as subtrações, os alunos devem chegar às seguintes conclusões:

$$100 - 33 - 22 - 11 = 34$$

$$100 - 32 - 14 - 10 = 44, \text{ logo } 100 - 33 - 22 - 11 \neq 100 - 32 - 14 - 10.$$

O aluno deve modificar alguma das sentenças para que elas assumam relação de igualdade.

Possibilidades: adicionar 10 unidades na primeira sentença, de forma que ambas resultem em 44, ou subtrair 10 unidades da segunda sentença, a fim de que ambas resultem em 34 unidades.