

Resoluções da Atividade Principal - MAT4_16ALG03

PARTE A

Faça os cálculos e anote os resultados:

Os alunos deverão resolver todas as subtrações propostas. Para isso, poderão utilizar as estratégias que conhecem, tais como o algoritmo, subtração por decomposição e cálculo mental, entre outras possibilidades. Após as resoluções, chegarão às seguintes respostas:

$$12 - 8 = 4$$

$$13 - 9 = 4$$

$$14 - 10 = 4$$

$$15 - 11 = 4$$

$$16 - 12 = 4$$

$$24 - 13 = 11$$

$$34 - 23 = 11$$

$$44 - 33 = 11$$

$$54 - 43 = 11$$

$$64 - 53 = 11$$

$$149 - 32 = 117$$

$$151 - 34 = 117$$

$$156 - 39 = 117$$

$$160 - 43 = 117$$

$$166 - 49 = 117$$

O que você observou nos resultados de cada coluna?

O que você observou nos minuendos e subtraendos de cada coluna?

Deverão observar que na primeira coluna os resultados foram sempre 4, na segunda, foram sempre 11 e na terceira, foram sempre 117. Ou seja, em todos os cálculos de determinada coluna, os resultados foram iguais.

Por fim, os alunos deverão observar os minuendos e subtraendos de cada coluna. Entre as várias observações possíveis, espera-se que ele relacione os minuendos de um cálculo com o outro, e depois faça o mesmo com os subtraendos.

O aluno deve perceber que na primeira coluna, ao minuendo e ao subtraendo foi

acrescentado 1. Na segunda coluna, foi acrescentando 10. Na terceira coluna, o aluno deve perceber que do primeiro para o segundo cálculo, foi adicionado 2 aos dois termos da subtração; do primeiro para o terceiro, foi adicionado 7 aos dois termos; do primeiro ao quarto, foi adicionado 11; do primeiro ao quinto foi adicionado 17. Ou, ainda, podem perceber que do segundo para o terceiro foi adicionado 5; do segundo ao quarto cálculo foi adicionado 9 e. do segundo ao quinto, foi adicionado 15. Existem ainda outras possibilidades.

A terceira coluna, propositalmente foi feita dessa forma, sem a aparente regularidade da primeira e segunda colunas, justamente para que o aluno não pense que precisa ser somado sempre um número determinado aos dois termos da subtração, para que o resultado do cálculo seja o mesmo.

PARTE B

Observe atentamente os cálculos abaixo:

$$932 - 678 = 254$$

$$934 - 680 =$$

$$5\,423 - 2\,674 = 2\,749$$

$$5\,523 - 2\,774 =$$

$$423 - 345 = 78$$

$$524 - 446 =$$

$$9\,124 - 5\,375 = 3\,749$$

$$9\,247 - 5\,498 =$$

Baseado na observação anterior, você consegue encontrar os resultados desses cálculos?

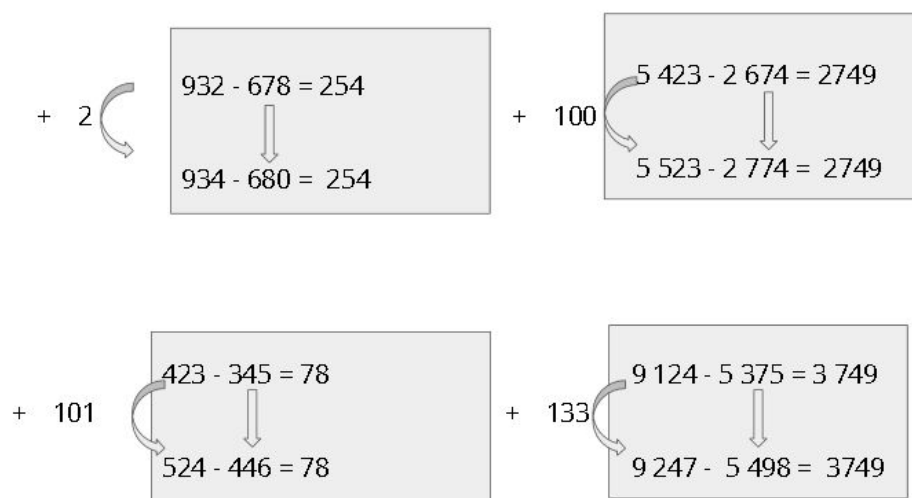
É possível chegar ao resultado sem realizar o cálculo?

Para encontrar os resultados sem efetivamente resolver os cálculos, os alunos deverão ter compreendido bem as observações feitas na PARTE A e tentar aplicá-la na PARTE B.

Os alunos devem perceber se há relação entre os minuendos e subtraendos dos cálculos, como havia na PARTE A.

Dessa forma, devem notar que no primeiro quadro, foi somado 2 ao minuendo e subtraendo do segundo cálculo. Logo, o resultado deve ser o mesmo do primeiro cálculo.

Da mesma forma deve ser procedido com os demais cálculos:



Ou seja, os alunos devem chegar ao resultado do segundo cálculo de cada quadro, baseando-se no que foi observado na PARTE A e sem efetivamente realizar o cálculo proposto.