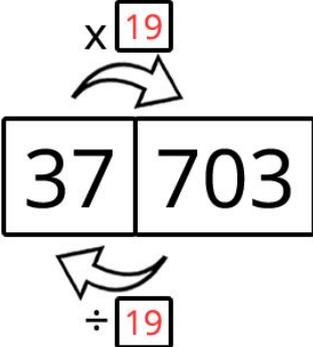


Resolução das Atividades Complementares - MAT_04NUM04

- 1) Ao calcular a quantidade de tijolos suficientes para construir uma parede, num formato retangular, um pedreiro contou quantos tijolos haviam horizontalmente e verticalmente nessa parede. Assim, ele multiplicou 37, que era a quantidade de tijolos que haviam horizontalmente na parede pela quantidade de tijolos que haviam verticalmente, resultando em 703. Como podemos fazer para calcular quantos tijolos haviam verticalmente nessa parede? Quantos eram?

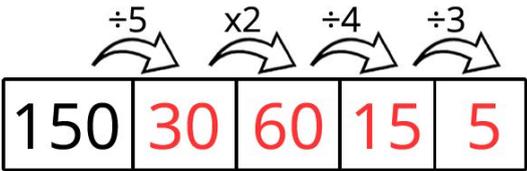
Resolução: Dividindo 703 por 37. A quantidade de tijolos que haviam verticalmente era 19.

<u>Possível resolução 1</u>	Assim como “ $a \times b = c$ ” e “ $b = c \div a$ ”, podemos fazer $703 \div 37 = 19$, que é a quantidade de tijolos na vertical.
<u>Possível resolução 2</u>	Baseado em respostas de atividades anteriores do plano de aula, os alunos podem representar a resposta dessa forma: 

- 2) Regina imaginou dois números quaisquer, multiplicou cada um por três, depois multiplicou o produto de cada um por 4, dividiu por 2 e multiplicou por 5, obtendo os resultados: 150 para o primeiro número e 660 para o segundo número. Tente descobrir quais eram esses números.

Resolução: Os números eram 5 e 22.

<u>Possível resolução 1</u>	Como a multiplicação e a divisão são operações inversas, podemos chegar aos números iniciais trocando as operações de multiplicação por divisão e
-----------------------------	---

	<p>vice-versa, partindo do número final:</p> <p>Para o primeiro número imaginado por Regina:</p> $150 \div 5 = 30$ $30 \times 2 = 60$ $60 \div 4 = 15$ $15 \div 3 = 5$ <p>Ou seja, o primeiro número é 5.</p> <p>Para o segundo número imaginado por Regina:</p> $660 \div 5 = 132$ $132 \times 2 = 264$ $264 \div 4 = 66$ $66 \div 3 = 22$ <p>Ou seja, o segundo número é 22.</p>
<p><u>Possível resolução 2</u></p>	<p>O aluno pode optar também por fazer:</p> <p>Para o primeiro número imaginado por Regina:</p> $150 \div 5 = 30$ $30 \times 2 = 60$ $60 \div 4 = 15$ $15 \div 3 = 5$ <p>Para o segundo número imaginado por Regina:</p> $660 \div 3 = 220$ $220 \div 4 = 55$ $55 \times 2 = 110$ $110 \div 5 = 22$
<p><u>Possível resolução 3</u></p>	<p>Baseado em respostas de atividades anteriores do plano de aula, os alunos podem representar a resposta dessa forma:</p> <p>Para o primeiro número:</p> 

	<p>Para o segundo número:</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Apesar das variações nas posições das operações de multiplicação e divisão e alterações no sentido das setas, é possível que algum aluno pense dessa forma, ou de alguma outra que traga a estratégia de uso dos quadros.</p>
--	---

- 3) **[Desafio]** Uma fábrica produz palitos de dente. A produção diária é de 32 caixinhas, com 200 palitos cada. Com o aumento do custo dos materiais de produção, o diretor da fábrica decidiu diminuir em 400 unidades a quantidade diária de palitos produzidos. Os palitos restantes passaram a ser organizados em 40 caixinhas. Com essa alteração, qual a nova quantidade de palitos de dente dentro de cada uma dessas caixinhas?

Resolução: Cada caixinha nova terá 150 palitos de dente.

<u>Possível resolução 1</u>	<p>Fazendo a operação</p> $200 \times 32 = 6400$ <p>Descobrimos a quantidade diária de palitos de dente produzidos.</p> <p>Removendo os 400 palitos, temos:</p> $6400 - 400 = 6000 \text{ palitos de dente na nova produção.}$ <p>Organizando esses 6000 palitos em 40 caixinhas, teremos:</p> $6000 \div 40 = 150, \text{ que é a quantidade total de palitos em cada nova caixinha.}$
-----------------------------	---