

Resolução das Atividades Complementares - MAT_04NUM07

1) Uma estratégia de cálculo mental que pode ser bastante útil ao se fazer multiplicações é dividir um dos fatores por um valor e multiplicar o outro pelo mesmo valor, ou ainda, multiplicar um dos fatores por um número e dividir o outro pelo mesmo número. Veja o exemplo a seguir:

$$\begin{aligned} 34 \times 5 &= (34 \div 2) \times (5 \times 2) \\ &= 17 \times 10 \\ &= 170 \end{aligned}$$

Utilizando esta estratégia, tente fazer mentalmente os cálculos a seguir e depois registre em seu caderno cada passo que você pensou.

$$\begin{aligned} 25 \times 8 &= ? \\ 48 \times 5 &= ? \\ 102 \times 5 &= ? \end{aligned}$$

<p><u>Possível resolução 1</u></p>	$\begin{aligned} 25 \times 8 &= (25 \times 2) \times (8 \div 2) \\ &= 50 \times 4 \\ &= 200 \end{aligned}$ $\begin{aligned} 48 \times 5 &= (48 \div 2) \times (5 \times 2) \\ &= 24 \times 10 \\ &= 240 \end{aligned}$ $\begin{aligned} 102 \times 5 &= (102 \div 2) \times (5 \times 2) \\ &= 51 \times 10 \\ &= 510 \end{aligned}$
------------------------------------	--

2) Em uma loja de smartphones, o preço do smartphone da marca A é de R\$ 750 e o da marca B é de R\$ 960. O smartphone da marca A pode ser pago em parcelas de R\$ 50 e o da marca B em parcelas de R\$ 80, você consegue descobrir qual pode ser pago em menos tempo? Utilize o cálculo mental para responder esta atividade e não esqueça de registrar em seu caderno como você pensou.

Resposta:

<p><u>Possível resolução 1</u></p>	$\begin{aligned} 750 \div 50 &= (700 + 50) \div 50 \\ &= (700 \div 50) \div (50 \div 50) \\ &= 14 + 1 \end{aligned}$
------------------------------------	--

	$= 15$ $960 \div 80 = (800 + 160) \div 80$ $= (800 \div 80) + (160 \div 80)$ $= 10 + 2$ $= 12$
<u>Possível resolução 2</u>	$750 \div 50 = (750 \times 2) \div (50 \times 2)$ $= 1500 \div 100$ $= 15$ $960 \div 80 = 96 \div 8$ $= 12$

3) **[Desafio]** As multiplicações e divisões a seguir tiveram alguns de seus elementos apagados, você consegue descobrir, utilizando estratégias de cálculo mental, quais são eles? Lembre-se de que multiplicação e divisão são operações inversas.

$$64 \div \underline{16} = 4$$

$$\underline{248} \div 4 = 62$$

<u>Possível resolução 1</u>	$64 \div 4 = (32 + 32) \div 4$ $= (32 \div 4) + (32 \div 4)$ $= 8 + 8$ $= 16$ $62 \times 4 = (60 + 2) \times 4$ $= (60 \times 4) + (2 \times 4)$ $= 240 + 8$ $= 248$
-----------------------------	---