

Resoluções da atividades complementares - MAT5_04NUM05

Resolva as atividades a seguir utilizando seus conhecimentos de resolução e elaboração de problemas com números naturais.

Questão 1

Ganhei de minha avó, 380 reais de presente de aniversário.
Fui a pizzaria comemorar com minha família e gastei metade do dinheiro.
Do que sobrou, comprei 2 calças que custaram 49 reais cada.
Meu tio me deu mais 50 reais.
Será que ainda tenho dinheiro para comprar um tênis que custa 120 reais?



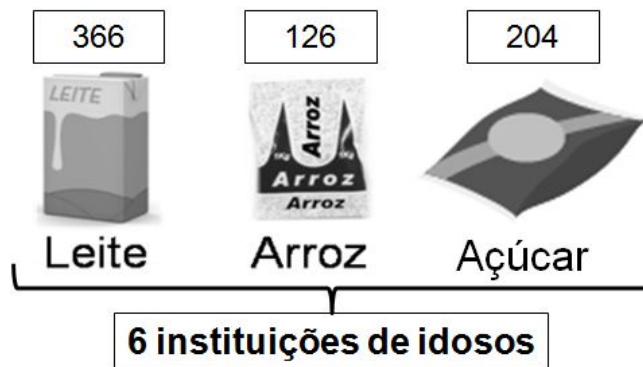
Resposta: Sim. Ela terá dinheiro para comprar o tênis e ainda sobrá 22 reais.

<p><u>Possível resolução 1:</u></p>	<p>Para resolver o problema, o aluno raciocina utilizando a estratégia:</p> <p>Se ela ganhou 380 reais e gastou a metade na pizzaria, podemos dividir por 2 para encontrar a metade.</p> <p>Logo,</p> <p>$380 : 2 = 190$</p> <p>Portanto, sobraram 190 reais.</p> <p>Se ela comprou 2 calças que custaram 49 reais cada, o aluno pode fazer a soma dos valores das duas calças ou multiplica o valor de uma calça por 2, para saber o total gasto com a compra das calças:</p> <p>$49 + 49 = 98$ reais ou $49 \times 2 = 98$ reais</p> <p>Se ela tinha 190 e gastou 98 com as calças, o aluno pode subtrair:</p> <p>$190 - 98 = 92$ reais</p> <p>Logo, se ela ficou com 92 reais e ganhou</p>
-------------------------------------	--

	<p>mais 50 de presente, o aluno soma para saber o total de dinheiro que tem agora:</p> <p>$92 + 50 = 142$ reais</p> <p>Portanto, se o tênis custa 120 reais e ela tem 142, será possível comprar o tênis e ela ficará com um resto de 22 reais.</p>
--	---

Questão 2

Elabore uma situação problema que envolva esses números nos cálculos efetuados para solucioná-la.





<p><u>Possível elaboração de problema para as informações propostas</u></p>	<p>Durante uma campanha solidária, uma escola arrecadou 366 caixinhas de leite, 126 pacotes de arroz e 204 pacotes de açúcar. Todos os alimentos arrecadados serão doados igualmente para 6 instituições que abrigam idosos. Quantos itens, no total, deverão ser distribuídos para cada instituição?</p>
<p><u>Possível Resolução 1</u></p>	<p>O aluno divide cada item e em seguida, realiza a soma para saber a quantidade a ser distribuída:</p> <p>$366 : 6 = 61$ caixinhas de leite</p> <p>$126 : 6 = 21$ pacotes de arroz</p> <p>$204 : 6 = 34$ pacotes de açúcar</p> <p>Em seguida soma o total de cada item,</p> <p>$61 + 21 + 34 = 116$</p> <p>Portanto, serão doados 116 itens para cada instituição.</p>

<p><u>Possível Resolução 2</u></p>	<p>Nesta estratégia, o aluno inicialmente soma para encontrar o total de itens arrecadados e depois realiza a divisão:</p> <p>$366 + 126 + 204 = 696$ itens</p> <p>$696 : 6 = 116$ itens</p> <p>Portanto, serão doados 116 itens para cada instituição.</p>
------------------------------------	--

3) [Desafio]

Marina derrubou suco em seu caderno e dois algarismos do problema que ela estava escrevendo ficaram borrados.

Julio comprou um computador que custou  64 reais, deu uma entrada de 200 reais e parcelou o restante em 4 prestações de 1  6 reais.

A soma dos algarismos borrados é: _____

Resposta: A soma dos algarismos borrados é: **7** ou **14**.

<p><u>Possível Resolução 1</u></p>	<p>Após ler e compreender a situação problema e mobilizar estratégias de resolução o aluno realiza:</p> <p>Se a entrada foi de 200 reais, o aluno pode inferir que o valor deve ser, no mínimo, 364. Em seguida, observa que deve ser um número que dividido por 4 deve resultar em um número composto por uma centena, um valor desconhecido nas dezenas e 6 unidades. Portanto, pensa:</p> <p>$364 - 200 = 164$ $164 : 4 = 41$</p> <p>Logo, percebe que o valor da prestação é igual a 41, portanto, não corresponde ao valor borrado.</p> <p>Desta forma, segue com o mesmo raciocínio substituindo os valores borrados na ordem das centenas até</p>
------------------------------------	--

encontrar o valor correspondente às parcelas:

- $464 - 200 = 264$
 $264 : 4 = 66$
- $564 - 200 = 364$
 $364 : 4 = 91$
- $664 - 200 = 464$
 $464 : 4 = 116$
- $764 - 200 = 564$
 $564 : 4 = 141$
- $864 - 200 = 664$
 $664 : 4 = 166$
- $964 - 200 = 764$
 $764 : 4 = 191$

Portanto, como foi informado, o valor do computador devem ser números que contenham:

? centena;
6 dezenas e
4 unidades;

Enquanto que as parcelas devem ser números que apresentem:

1 centena;
? dezenas e
6 unidades;

Observando, percebe que o valor do computador pode ser tanto **664** reais, que após uma entrada de 200 reais, restarão 4 parcelas de **116** reais cada ou ainda pode custar **864** reais, que após a entrada de 200 reais, restarão parcelas de **166** reais cada. Já que ambos os valores são possíveis de serem os números borrados para o problema.

Portanto, a soma dos algarismos borrados podem ser iguais a:

$$6 + 1 = 7, \text{ se o valor for } 664.$$

ou

$$8 + 6 = 14, \text{ se o valor for } 864.$$