



Disciplina : Matemática Prof.: Raquel Yokoyama

Nome: _____ Turma: 601

Data: 29 / 04 / 2021 SEMANA 08 - COMPLEMENTAR

Habilidade	Conteúdo	Carga Horária
EF05MA13 - Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.	Utilizar a ideia de divisão proporcional para resolver situações problemas.	2h

Divisão em partes desiguais

Vamos relembrar a história da divisão de camelos do livro “O homem que calculava” de Malba Tahan.

Beremiz, o homem que calculava, estava viajando pelo deserto de carona no camelo de um amigo. A certa altura, encontraram três irmãos discutindo acaloradamente. Eles não conseguiam chegar a um acordo sobre a divisão de 35 camelos que o pai lhes havia deixado de herança. Segundo o testamento, o filho mais velho deveria receber a metade, ao irmão do meio caberia um terço e o caçula ficaria com a nona parte dos animais. Em qualquer divisão que se tentasse, surgiam protestos e a partilha era paralisada. Como resolver o problema?

“É muito simples”, aparteou Beremiz, que dominava muito bem os números. Pedindo emprestado a montaria do amigo, propôs uma divisão dos agora 36 camelos. Sendo assim, o mais velho, que deveria receber 17 e meio, ficou muito satisfeito ao sair da disputa com 18. O filho do meio, que teria direito a pouco mais de 11 camelos, ganhou 12. Por fim, o mais novo em vez de herdar 3 camelos e pouco, ganhou 4. Todos ficaram muito felizes com a divisão. Ora, se somarmos $18 + 12 + 4$, teremos 34. Devolvendo o camelo de seu amigo, o homem que calculava ficou com aquele que sobrou.

Acesso em 20 de abril de 2021 em: <https://super.abril.com.br/comportamento/malba-tahan-o-arabe-que-escrevia-numeros/>

Como pudemos acompanhar, Beremiz deu uma solução diferente para um problema de divisão em partes desiguais. Mas nem sempre precisamos elaborar uma solução como essa de Beremiz, podemos também dividir quantidades exatas partes desiguais, basta determinar em quantas partes iguais para depois calcular as partes desiguais.

Exercícios

Questão 1: Dividi 90 em duas partes desiguais, sendo uma parte igual ao dobro da outra. Qual o valor de cada uma das partes? _____

Dica: Vamos chamar de P uma parte e de 2P a outra parte, que representa o dobro da primeira.

Temos então, $P + 2P = 3P \rightarrow$ Logo, vamos dividir por 3. $\rightarrow P =$ o resultado da divisão. $\rightarrow 2P = 2 \times P$

Questão 2 : A mãe de Sofia fez um bolo e dividiu 27 pedaços. Reservou uma quantidade para a família e o dobro dessa quantidade Sofia levou para uma festa na escola. Quantos pedaços Sofia levou para escola?

Questão 3: Pedro quer comprar uma TV e um notebook. Ele conseguiu guardar 1.200 reais até agora. Ele separou uma parte para a TV e o dobro para o notebook. Quanto ele guardou para cada item até agora?

GABARITO – semana 07

1) $15 + 15 + 15 = 45 \text{ cm}^2$
 $15 + 15 + 15 + 15 + 15 = 75 \text{ cm}^2$
6 azulejos juntos têm 45 cm^2 e 10 azulejos juntos têm 75 cm^2 .
2) $6 \times 3,50 = 21,00$
Dona Maria pagou R\$ 21,00 em 6 kg de açúcar.

3)a) $180 \times 3 = 540\text{g}$ de biscoito e $100 \times 3 = 300\text{g}$ de margarina.
b) $180 : 2 = 90 \text{ g}$ de biscoito e $100 : 2 = 50\text{g}$ de margarina.
4) a) 25.000.000 cm.
b) 4.000.000 cm.

Bons estudos!