

Resolução da atividade principal - MAT4_11NUM02

Fui à pizzaria com minha família e pensamos sobre as possibilidades de divisão de uma pizza.

Vamos testá-las com os discos de papel?

Imagine que cada disco de papel seja uma pizza, divida cada disco pela metade e discuta com seu grupo:

Três meios é mais ou menos do que um inteiro? $\frac{3}{2}$ é mais que um inteiro. É equivalente a um inteiro e $\frac{1}{2}$. Podemos juntar dois meios, formando um inteiro, e ainda teremos um meio “sozinho”.

E seis meios, são quantos inteiros? $\frac{6}{2}$ são 3 inteiros. Basta juntarmos os meios dois a dois, formando 3 discos inteiros.

Agora, divida os discos em quatro partes:

Cinco quartos são mais ou menos que um inteiro? $\frac{5}{4}$ são mais que um inteiro. Podemos formar um inteiro unindo 4 quartos e ainda teremos um quarto “sozinho”.

E três quartos? $\frac{3}{4}$ são menos que um inteiro. Se juntarmos os três quartos, perceberemos que precisamos de mais um quarto para formar o inteiro.

Divida os discos em oito partes:

Seis oitavos são mais ou menos que um inteiro? $\frac{6}{8}$ são menos que um inteiro. Juntando as seis peças de um oitavo, perceberemos que precisamos de mais dois oitavos para formar um inteiro.

Quantos oitavos é preciso para formar um meio? É importante que testemos utilizando as partes, tentando cobrir com oitavos metade de um disco de papel. Se um disco está dividido em oito partes, metade do disco terá quatro partes do todo. Precisamos de quatro oitavos para formar um meio. $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

E se forem bolos? Vamos testar com retângulos?

**Agora, divida retângulos de papel em três partes.
Chamaremos cada parte de um terço.**

Dois terços são maiores ou menores que uma unidade? $\frac{2}{3}$ é menor que uma unidade. Precisamos de três terços para formar o todo.

Cinco terços são maiores ou menores que uma unidade? $\frac{5}{3}$ é maior que uma unidade. Podemos juntar três terços, formando uma unidade, e ainda teremos dois terços.

Agora, divida cada terço na metade. Com quantas partes cada retângulo ficou? O retângulo ficou com seis partes.

Você tem alguma ideia de como chamamos essas partes? Chamamos cada parte de um sexto ($\frac{1}{6}$).

Slide 7

Durante o jantar, observando o ambiente da pizzaria, pensamos na divisão das pessoas nas mesas.

Se fossemos em um grupo de 30 pessoas na pizzaria, como poderíamos nos dividir em 3 mesas?

Se dividirmos as 30 pessoas em 3 mesas, cada mesa ficaria com um terço do grupo. Quantas pessoas formariam um terço do grupo? $\frac{1}{3}$ do grupo equivale a 10 pessoas. $30 \div 3 = 10$

Se dividíssemos cada terço em duas mesas, quantas mesas seriam necessárias? Se as pessoas estão em três mesas e cada mesa vai se dividir em duas mesas, precisaremos de $3 \times 2 = 6$ mesas.

Cada mesa comportaria quantas pessoas do grupo? Como temos 30 pessoas em 6 mesas, $30 \div 6 = 5$ pessoas em cada mesa.

Cada mesa representa quanto do grupo todo? Cada mesa representa $\frac{1}{6}$ do total do grupo.