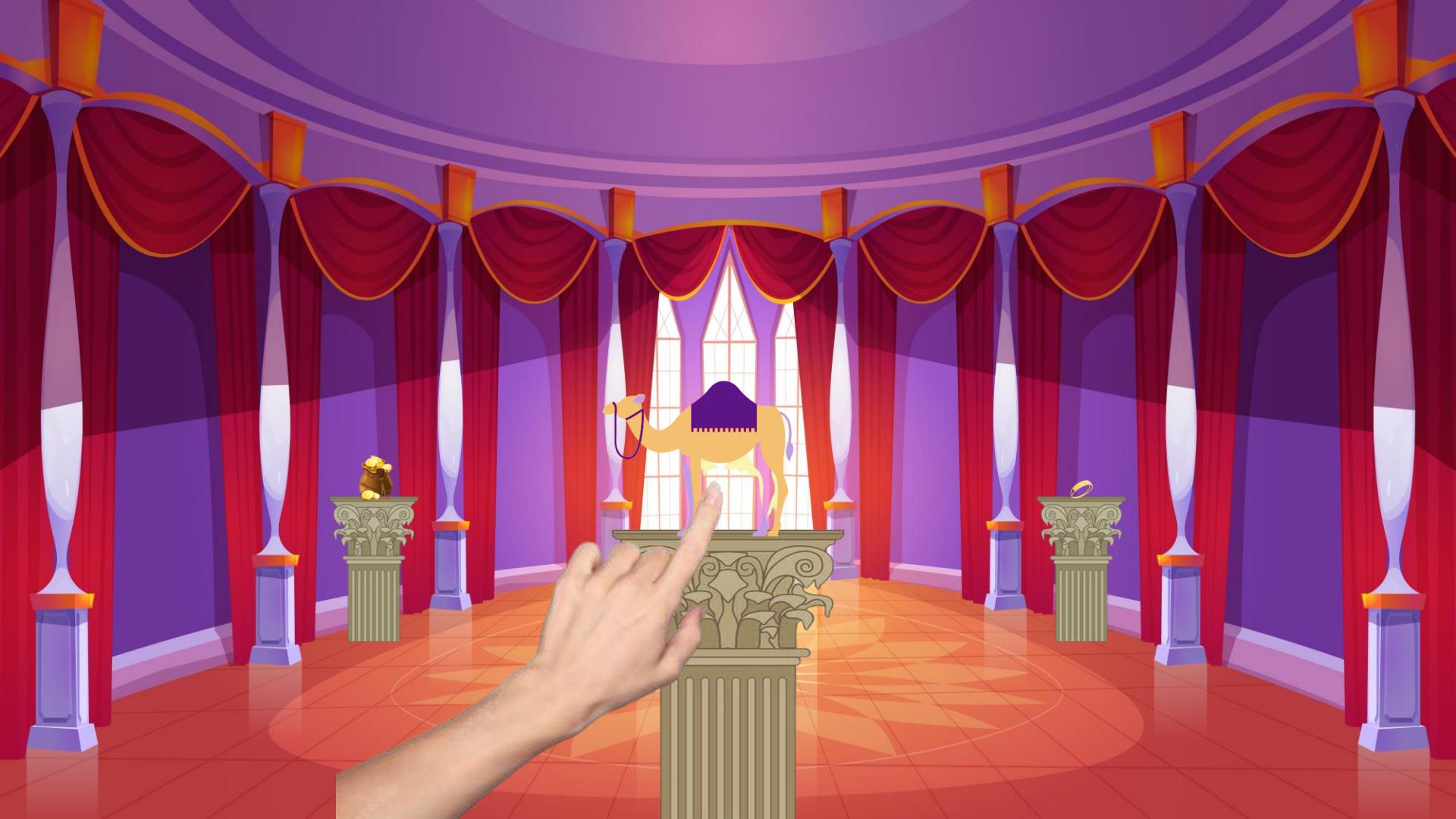


Brincando de Matemático Júnior

O problema dos camelos



Dia 3





























Organizando as ideias

1º Irmão



$\frac{1}{2}$ de 35

$\frac{1}{2}$ de 35



$$35 \div 2 = \frac{35}{2} = 17,5$$

1º passo

2º passo



$$17,5 \times 1 = 17,5$$

1º Irmão

$$\frac{1}{2} \text{ de } 35$$


$$\frac{35}{2} = 17,5$$

2º Irmão

$$\frac{1}{3} \text{ de } 35$$


$$\frac{35}{3} = 11,7$$

3º Irmão

$$\frac{1}{9} \text{ de } 35$$


$$\frac{35}{9} = 3,9$$



Total de camelos é 36

1º Irmão

$$\frac{1}{2} \text{ de } 36$$

$$\rightarrow \frac{36}{2} = 18$$

2º Irmão

$$\frac{1}{3} \text{ de } 36$$

$$\rightarrow \frac{36}{3} = 12$$

3º Irmão

$$\frac{1}{9} \text{ de } 36$$

$$\rightarrow \frac{36}{9} = 4$$



Sobrou camelos

$18 + 12 + 4 = 34$



2



O total de camelos é 36

1º Irmão  $\frac{1}{2}$ de 36  $\frac{36}{2} = 18$

2º Irmão  $\frac{1}{3}$ de 36  $\frac{36}{3} = 12$

3º Irmão  $\frac{1}{9}$ de 36  $\frac{36}{9} = 4$

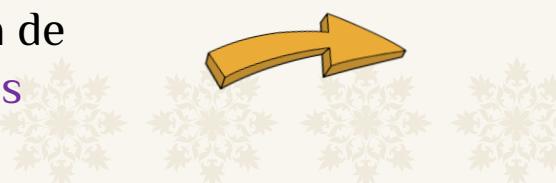
Sobraram 2 camelos



Exemplo do chocolate



Você vai dividir a barra de chocolate em **3 pedaços**

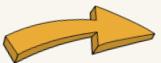


$\frac{1}{2}$ da barra é **seu**

$\frac{1}{3}$ da barra é do **pai**

$\frac{1}{9}$ da barra da **mãe**

1º A sua parte



$$\frac{18}{2} = 9$$



2º Parte do pai



$$\frac{18}{3} = 6$$



3º Parte da mãe



$$\frac{18}{9} = 2$$



$$9 + 6 + 2 = 17$$



Como somar?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9}$$



Precisamos achar um denominador em comum entre 2,3 e 9



Multiplicamos os denominadores

$$2 \times 3 \times 9 = 54$$



Vamos multiplicar as frações
pelo número necessário





$$\frac{1}{2} = \frac{27}{54}$$

$\times 27$

$\times 27$

$$\frac{1}{3} = \frac{18}{54}$$

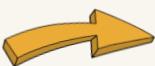
$\times 18$

$$\frac{1}{9} = \frac{6}{54}$$

$\times 6$



$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{27}{54} + \frac{18}{54} + \frac{6}{54}$$



$$\frac{27 + 18 + 6}{54} = \frac{51}{54}$$

Redução da fração

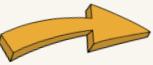
$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{51}{54}$$



Vamos dividir a fração pelo mesmo número

$$\frac{51}{54} = \frac{17}{18}$$

÷ 3
÷ 3



1º passo

$$\frac{17}{18} \text{ de } 18$$

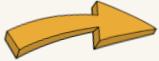


$$18 \div 18 = \frac{18}{18} = 1$$



2º passo

$$1 \times 17 = 17$$



Dividir a barra em 3 pedaços



$\frac{1}{2}$ da barra é seu

$\frac{1}{3}$ da barra é do pai

$\frac{1}{9}$ da barra é da mãe

Total da soma

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} = \frac{17}{18}$$



Não dividimos a barra toda



Resto da barra



1 pedacinho de 18



$$\frac{1}{18}$$

$$\frac{17}{18}$$

$$\frac{1}{18}$$

Total da soma da divisão da barra

Resto da barra

$$\frac{17}{18} + \frac{1}{18} = \frac{17+1}{18} = \frac{18}{18} = 1$$



Voltando aos camelos



Metade de um camelo?

Total de camelos é 36

1º Irmão

$$\frac{1}{2} \text{ de } 36$$

$$\frac{36}{2} = 18$$

2º Irmão

$$\frac{1}{3} \text{ de } 36$$

$$\frac{36}{3} = 12$$

3º Irmão

$$\frac{1}{9} \text{ de } 36$$

$$\frac{36}{9} = 4$$



1º Irmão  18

2º Irmão  12

3º Irmão  4



$$18 + 12 + 4 = 34$$

1º passo

2º passo

$\frac{17}{18}$ de 36



$$36 \div 18 = \frac{36}{18} = 2$$



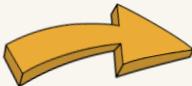
$$2 \times 17 = 34$$



O resto da herança

$\frac{1}{18}$ de 36

1º passo



$$36 \div 18 = \frac{36}{18} = 2$$



2º passo

$$2 \times 1 = 2$$



Recapitulando

O total de camelos era 36

O pai não deixou toda a herança



Cada irmão recebeu uma parte maior da herança

Os 2 camelos que ficaram fora da herança, foram os camelos
que o sábio e o seu amigo levaram







Obrigado!

Alguma dúvida?

petmatufpr@gmail.com
petmatematica.ufpr.br



CREDITS: This presentation template was created by [Slidesgo](#), including icons by [Flaticon](#), and infographics & images by [Freepik](#).