

**Resolução da Atividade complementar
Fatos fundamentais da multiplicação e divisão com o jogo “Famílias de Monstros”**

1) Em uma vila, todas as casas são iguais. Cada casa tem 5 portas, 9 janelas e 2 sacadas. Se a vila tem 6 casas, quantas portas, janelas e sacadas tem a vila no total?

Número total de portas = número de casas x número de portas em cada casa = $6 \times 5 = 30$

Possíveis estratégias (caso o fato fundamental ainda não seja fluente):

$$6 \times 5 = 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 30$$

$$6 \times 5 = 5 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$$

$$6 \times 5 = (2 \times 3) \times 5 = 2 \times (3 \times 5) = 2 \times 15 = 30$$

Número total de janelas = número de casas x número de janelas em cada casa = $6 \times 9 = 54$

Possíveis estratégias (caso o fato fundamental ainda não seja fluente):

$$6 \times 9 = 9 + 9 + 9 + 9 + 9 = 54$$

$$6 \times 9 = 9 \times 6 = 6 + 6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 54$$

$$6 \times 9 = (2 \times 3) \times 9 = 2 \times (3 \times 9) = 2 \times 27 = 27 + 27 = 54$$

Número total de sacadas = número de casas x número de sacadas em cada casa = $6 \times 2 = 12$

Possíveis estratégias (caso o fato fundamental ainda não seja fluente):

$$6 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$$

$$6 \times 2 = 2 \times 6 = 6 + 6 = 12$$

2) Em uma criação de vacas, um fazendeiro contou 32 patas. Quantas vacas existem no total? Se o fazendeiro resolvesse contar orelhas, quantas seriam?

Número de vacas = número total de patas : número de patas em cada vaca = $32 : 4 = 8$

Possíveis estratégias (caso o fato fundamental ainda não seja fluente):

$$32 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 \text{ (8 vezes)} \Rightarrow 32 : 4 = 8$$

$$4 \times ? = 32 \Rightarrow 4 \times \mathbf{8} = 32 \Rightarrow 32 : 4 = 8$$

Número total de orelhas = número de vacas x número de orelhas em cada vaca = $8 \times 2 = 16$

Possíveis estratégias (caso o fato fundamental ainda não seja fluente):

$$8 \times 2 = 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 16$$

$$8 \times 2 = 2 \times 8 = 8 + 8 = 16$$

3) Desafio: Vamos dificultar o jogo “Famílias de monstros”?

Produza cartas com números maiores (até 12, 15, 20, e assim por diante) e jogue o jogo da mesma forma, ou introduza mais elementos nos monstros além dos olhos e

pernas (braços, fios de cabelo, bocas ou o que sua imaginação permitir).

O desafio é uma outra forma de jogar o jogo “Famílias de Monstros”. A resolução segue a mesma estrutura da resolução da atividade complementar, com os números e itens escolhidos para o desafio.

O primeiro jogador deverá calcular o número total de pernas e olhos na família:

Número total de pernas = número de monstros x número de pernas em cada monstro

Número total de olhos = número de monstros x número de olhos em cada monstro

O jogador que recebe a informação do número total de pernas e olhos deverá calcular o número de pernas e olhos de cada monstro:

Número de pernas de cada monstro = número total de pernas : número de monstros

Número de olhos de cada monstro = número total de olhos : número de monstros

Professor, ajude os alunos a escolherem números que sejam desafiantes, mas com os quais eles consigam calcular, pois a intenção é que eles desenvolvam fluência nos cálculos.