

MILU E NALA



PARA ACOMPANHAR DESCOBRIDORES

Seguem alguns aspectos a serem considerados para favorecer a resolução do desafio Milu e Nala.

- Em primeiro lugar, resolva o desafio, ou entenda a solução apresentada mais abaixo.
- Para fazer esse desafio a criança precisa conhecer como funciona a balança de dois pratos. Quando os dois lados estão com o mesmo peso, a balança fica equilibrada. Se não há equilíbrio, o lado mais pesado se movimenta para baixo.
- Faça perguntas desafiadoras, tais como: você já descobriu quanto a Nala e a Milu comem juntas em um dia?
- Destaque a importância de usar a mesma unidade de medida para facilitar os cálculos, ou seja, transformar quilogramas em gramas.
- Você pode, se quiser, incentivar a criança a estimar a quantidade de dias que o pacote será suficiente para alimentar as duas cachorrinhas e depois, peça que verifique se a estimativa está correta, se o número de dias será menor ou maior do que o estimado.
- Incentive-a a usar uma calculadora para resolver o problema, pois o objetivo desse desafio é trabalhar as ideias das operações que estão envolvidas e não, exatamente, procedimentos de cálculo.

SOLUÇÃO

Lariane tem duas cachorrinhas idênticas - Milu e Nala. Elas têm exatamente o mesmo peso. O peso delas é um número sem vírgula. Quanto pesa cada cachorrinha?

Observando a imagem constatamos que uma delas pesa menos que 12kg e que as duas pesam juntas mais que 20kg. Então, como o peso (a massa) de cada uma delas é um número natural menor do que 12, conclui-se que cada uma pesa, no máximo, 11kg. E como a soma dos pesos das duas é maior que 20, cada cachorrinha pesa mais que 10kg. Logo, inferimos que cada uma pesa 11kg.

Milu come 30g (gramas) de ração três vezes por dia e Nala come 47g (gramas) duas vezes por dia. Quantos dias dura um pacote de ração de 3kg (quilos) para as duas cachorrinhas?

A partir do enunciado, sabemos que Milu come 30g três vezes ao dia. Então, Milu come 90g de ração por dia ($3 \times 30 = 90$). Já Nala come 47g duas vezes. Logo, em um dia Nala come 94g de ração ($2 \times 47 = 94$). Assim, as duas cachorras juntas comem diariamente: $90g + 94g = 184g$ de ração. Um pacote de 3kg corresponde a 3000 gramas. Então, para descobrirmos o número de dias de duração de um pacote de ração poderemos dividir 3000 por 184: $3000 \div 184 = 16$ e sobram 56 gramas. Com isso, um pacote de 3kg tem a duração de 16 dias.

Outra forma de resolução é por meio da multiplicação. É possível fazer tentativas até verificar que o número de dias para obter o resultado mais próximo a 3000 é 16, porque $16 \times 184 = 2944$.