

EXEMPLOS DE IMPROPRIEDADES DE LINGUAGEM EM LIVROS DIDÁTICOS

- Apontem impropriedades nos seguintes exemplos retirados de alguns livros didáticos e comentem, as analisem.

1) ALFABETIZAÇÃO MATEMÁTICA - 3º ano

Após explorar o gráfico, oriente os alunos a completar as frases propostas, dando as respostas ora em dezenas, ora em unidades. Sugira que representem o mesmo gráfico no caderno utilizando a régua e organizem as informações da quantidade de animais em dezenas na ordem crescente: cavalos < porcos < ovelhas < bois < galinhas.

2) MATEMÁTICA FUNDAMENTAL I – 4º ANO

a) No Volume 4, apresentam-se os passos para se fazer a divisão de 79 por 3 com o algoritmo. Nela, a cada passo, descreve-se o que foi feito em uma conta armada:

$7 \div 3$ (7 dezenas e 9 unidades) *“Iniciamos a divisão pelas dezenas, procurando o número que multiplicado por 3 resulte em 7 ou chegue mais próximo dele **sem ultrapassá-lo**. Então: $7 \div 3 = 2$ porque $2 \times 3 = 6$, $7 - 6 = 1$ (resto).”*

b) Já no Manual do Professor desse mesmo Volume, ao ser apresentado o processo de decomposição de números para a multiplicação de 36 por 30, apresentam-se as igualdades:

$$\begin{aligned} 36 \times 23 &= \\ (30 + 6) \times 3 &= 30 \times 3 + 6 \times 3 = 90 \\ 6 \times 3 &= 18 \\ (30 + 6) \times 20 &= 30 \times 20 + 6 \times 20 = 600 \\ 6 \times 20 &= 120 \end{aligned}$$

c) A partir do enunciado *“Dona Pérola comprou 5 embalagens com 4 canetas cada uma e ganhou mais 3 canetas de brinde”*, é afirmado, que *“Podemos representar o número de canetas comprada por dona Pérola com a frase numérica 5×4 ”*.

d) *Quando queremos expressar uma ideia, geralmente usamos uma frase. Por exemplo: Ana gosta de ler. Do mesmo modo, quando queremos descrever uma situação que envolve quantidade, podemos escrever uma frase composta apenas de símbolos matemáticos. Por exemplo: $12 \times 2 - 5$. Essa frase recebe o nome de expressão numérica.*

3) ENSINO FUNDAMENTAL II – 8º ANO

Para um exercício cujo enunciado é – *A soma dos ângulos internos de um polígono é 900°. Qual é esse polígono?* – a solução apresentada é a seguinte:

Nesse caso, temos $S_i = (n - 2) \cdot 180^\circ$, temos:

$$(n - 2) \cdot 180^\circ = 900^\circ.$$

$$n \cdot 180^\circ - 360^\circ = 900^\circ = n \cdot 180^\circ = 900^\circ + 360^\circ = n \cdot 180^\circ = 1260^\circ = n = \frac{1260^\circ}{180^\circ} = 7$$

O polígono é o heptágono (7 lados).

4) ENSINO FUNDAMENTAL II – 9º ANO

a) Nas equações do 2º grau com uma incógnita, os números reais a , b e c são chamados **coeficientes** da equação. Assim. Se a equação for na incógnita x :

- a será sempre o coeficiente do termo x^2 ;
- b será sempre o coeficiente do termo em x ;
- c será o coeficiente sem variável ou o **termo independente** de x .

b) O preço y a pagar é dado em função da quantidade x de petecas adquiridas e sentença $y = 3x$ é chamada **lei de formação** dessa função.

Neste caso, a variável x é chamada **variável independente**, e a variável y é **dependente da variável x** .

(Grifos no original)

5) ENSINO MÉDIO – 3º ANO

São apresentadas as seguintes sequências de igualdades:

$$\cos\theta = \frac{a}{\rho} = \frac{-\sqrt{3}}{2} = \frac{5\pi}{6} = 150^\circ$$

$$\text{sen}\theta = \frac{b}{\rho} = \frac{1}{2} = \frac{5\pi}{6} = 150^\circ$$