

Resolução da atividade complementar - MAT7_11ALG05

1. Em um campeonato de handebol, foram marcados w gols com a mão direita, $(w - 1)$ gols com a mão esquerda e $(w + 1)$ com as duas mãos. Escreva a expressão algébrica que representa o total de gols marcados no campeonato.

$$w + (w - 1) + (w + 1) = w + w - 1 + w + 1 = w + w + w - 1 + 1 = 3w$$

2. Um evento musical teve duração de y horas. Utilizando a linguagem algébrica escreva a expressão que representa este tempo em:

- a) minutos
- b) segundos

- a. $60y$
- b. $3600y$

[Desafio] Uma professora propôs para sua turma uma atividade que envolvia a linguagem natural e a linguagem algébrica. Cada aluno recebeu uma atividade impressa e suas respostas estão em negrito. Observe o registro de dois alunos:

Artur		Marina	
Linguagem Natural	Linguagem Algébrica	Linguagem Natural	Linguagem Algébrica
o dobro de um número	$a \times a$	o dobro de um número	$2.b$
<i>um número mais sete</i>	$p + 7$	<i>um número qualquer mais sete</i>	$p + 7$
2 a menos do que esse número	$a - 2$	2 a menos do que esse número	$2 - n$
<i>o dobro de um número mais quatro</i>	$2r + 4$	<i>duas vezes um número mais quatro</i>	$2r + 4$
<i>cinco menos esse número</i>	$5 - n$	<i>cinco a menos do que esse número</i>	$5 - n$

Agora é com você! Reflita:

Os dois alunos acertaram todos os itens? Se não, qual(is) item(ns) eles erraram? Justifique a sua resposta.

Somente Artur acertou todos os itens. Marina se equivocou em dois momentos conforme verificação abaixo:

Artur		
Linguagem Natural	Linguagem Algébrica	Verificação
o dobro de um número	$a \times a$	O dobro de um número pode ser escrito como $a \times a$, ou $2.a$ Item correto.
um número mais sete	$p + 7$	P pode ser qualquer valor, logo pode ser escrito como um número mais sete. Item correto.
2 a menos do que esse número	$a - 2$	Está correto , pois a comanda considera dois a menos do que esse número e não dois menos esse número.
o dobro de um número mais quatro	$2r + 4$	Está correto. Também poderia escrever como $r + r + 4$ ou duas vezes um número mais quatro.
cinco menos esse número	$5 - n$	Está correto , pois o registro nos mostra cinco menos esse número e não cinco a menos do que esse número.

Marina		
Linguagem Natural	Linguagem Algébrica	Verificação
o dobro de um número	2.b	O dobro de um número pode ser escrito como $b \times b$, ou $2.b$ Item correto.
um número qualquer mais sete	$p + 7$	P pode ser qualquer valor, logo pode ser escrito como um

		número qualquer mais sete. Item correto.
2 a menos do que esse número	$2 - n$	Está incorreto , pois a comanda considera dois a menos do que esse número e não dois menos esse número.
<i>duas vezes um número mais quatro</i>	$2r + 4$	Está correto. Também poderia escrever como $r + r + 4$ ou o dobro de um número mais quatro.
<i>cinco a menos do que esse número</i>	$5 - n$	Está incorreto , pois o registro nos mostra cinco menos esse número e não cinco a menos do que esse número.