

Resolução da atividade principal- MAT6_05NUM10

Na turma do sexto ano, o total de alunos era de 42, e a razão entre meninos e meninas era de $\frac{3}{4}$. Sabendo que dois meninos mudaram de sala, qual é a razão entre os meninos e meninas da turma após a mudança?

Solução: Na turma, para cada 3 meninos existem 4 meninas e o total de alunos era de 42 alunos. Como $3 + 4 = 7$, temos que a cada 7 alunos da turma 3 são meninos. Dividindo 42 por 7, temos $42 \div 7 = 6$. Logo, temos 6 grupos de 3 meninos e 4 meninas, sendo ao todo $6 \times 3 = 18$ meninos e $6 \times 4 = 24$ meninas. (Note que $18 + 24 = 42$).

Sabemos que dois meninos saíram da sala. Como tínhamos 18 meninos, após a mudança a sala está com 16 meninos, e a quantidade de meninas continua a mesma. Então a razão passou a ser $\frac{16}{24}$, que simplificando resulta em $\frac{2}{3}$. Logo, a razão obtida após a mudança é $\frac{2}{3}$, ou 2 meninos para 3 meninas.