

**Resolução da Atividade de Aquecimento - MAT6\_02NUM02****Questão:**

Elaine estava muito doente e o médico receitou a ela quatro medicamentos, onde o medicamento A deveria ser tomado de 3 em 3 horas, o medicamento B deveria de 4 em 4 horas, o medicamento C de 6 em 6 horas e o medicamento D de 8 em 8 horas. Ao chegar em casa às 16 horas, a mãe de Elaine iniciou a medicação dando para Elaine tomar todos os quatro medicamentos juntos, para a partir de então começar com o cronograma de horários orientado pelo médico. Quando que Elaine irá tomar os quatro medicamentos juntos novamente?

**Professor:** essa atividade envolve compreensão e aplicabilidade do conceito de múltiplos de números naturais. Espera-se que os alunos façam uma sequência dos múltiplos para cada medicamento e venham, assim, a identificar quando que os quatro medicamentos terão o mesmo múltiplo, sendo esse o próximo horário em que Elaine irá tomar todos os remédios juntos novamente. Essa é uma excelente questão, pois posteriormente irá ajudar no entendimento de mínimo múltiplo comum.

**Resolução:**

Medicamento A, de 3 em 3 horas = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36...

Medicamento B, de 4 em 4 horas = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40...

Medicamento C, de 6 em 6 horas = 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54...

Medicamento D, de 8 em 8 horas = 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64...

Então, o próximo número que é múltiplo para o 3, 4, 6 e o 8 é o 24, logo Elaine que iniciou tomando os medicamentos todos juntos às 16 horas, irá tomá-los todos juntos novamente depois de exatamente 24 horas, ou seja, às 16 horas do próximo dia.