

(5) Diadorim, Mimita e Riobaldo dividiram todo o conteúdo de uma garrafa de suco em três copos iguais, enchendo metade do copo de Diadorim, um terço do copo de Mimita e um quarto do copo de Riobaldo.

- (a) Como cada um queria um copo cheio de suco, eles abriram outras garrafas iguais à primeira até encher completamente os copos. Quantas garrafas a mais eles tiveram que abrir?
- (b) Se o suco de uma garrafa tivesse sido dividido igualmente entre eles, que fração de cada copo conteria suco?



a) Uma garrafa equivale a  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{6}{12} + \frac{4}{12} + \frac{3}{12} = \frac{13}{12}$  de copo.

Sobram  $\frac{1}{2}$  do copo de Diadorim,  $\frac{2}{3}$  do copo de Mimita e  $\frac{3}{4}$  do copo de Riobaldo, que somam  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4} = \frac{6}{12} + \frac{8}{12} + \frac{9}{12} = \frac{23}{12}$  de copo. Com uma garrafa conseguimos encher  $\frac{13}{12}$  de copo, ainda faltando  $\frac{10}{12}$  de copo. Logo, mais duas garrafas são necessárias.

b) Dividindo uma garrafa que é equivalente a  $\frac{13}{12}$  de copo por 3, teríamos  $\frac{\frac{13}{12}}{3} = \frac{13}{12} \cdot \frac{1}{3} = \frac{13}{36}$  de suco em cada copo.