

(continuação)

$$\frac{2}{3} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{9}$$

$$\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$$

## Três Tipos de Problemas Envolvendo Relações Fracionárias.

Há três tipos de problemas em frações e porcentagem.

Esses três tipos constituem os "três casos" em porcentagem. Esses três tipos de problemas são: (1) achar uma parte fracionária de um número (2) achar a razão de um número para outro, isto é, a parte que um número é de outro e (3) achar um número quando uma parte fracionária é dada.

Os problemas seguintes ilustram o caso:

1. Se a dúzia de laranjas custa 40 cruzeiros, ache o preço de  $\frac{3}{4}$  de dúzia. (Este envolve achar a parte fracionária de um número)

2. Um menino gastou cr\$ 30,00 em laranjas que custam cr\$ 40,00 a dúzia. Que parte da dúzia ele comprou. (Este envolve achar a razão de um número para outro)

3. Se  $\frac{3}{4}$  de dúzia de laranjas custam cr\$ 30,00, ache o preço da dúzia. (Este envolve achar um número quando uma parte fracionária do número é dada)

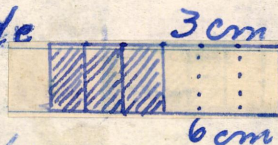
O aluno tem tantas experiências com o

o primeiro tipo que o trabalho é significativo para ele e, raramente, tem dificuldade para resolver problemas desse tipo. Os alunos, geralmente, tem apenas experiências limitadas do 2.º e 3.º tipos de problemas, por isso ele, freqüentemente, encontra dificuldades na resolução deles.

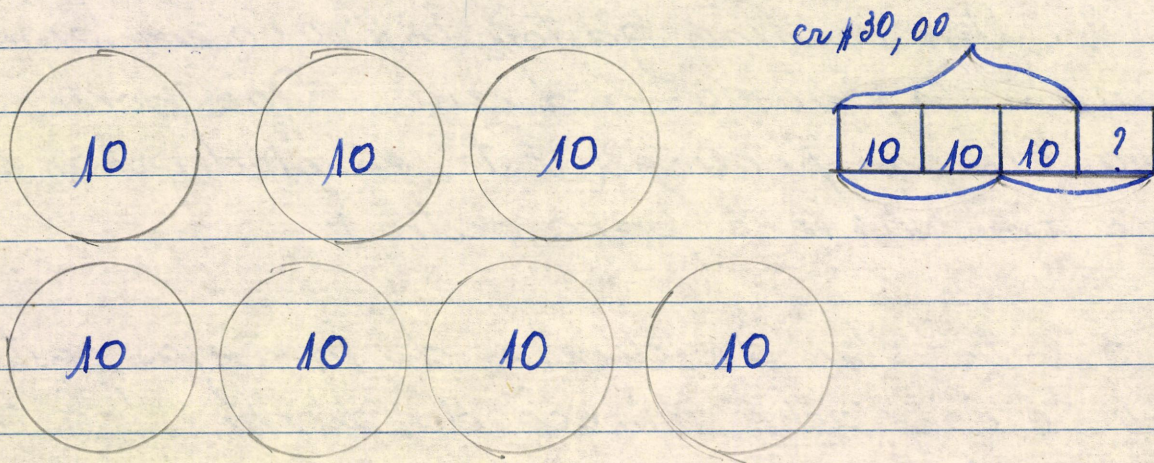
O significado principal de auxiliar o aluno a resolver problemas desse tipo é levá-lo a adquirir experiências significativas nas quais ele use esses três tipos de problemas.

Se os números são conservados pequenos e as situações concretas, os tipos são, facilmente, identificados e resolvidos.

Problemas dos dois tipos 2 e 3 podem facilmente ser visualizados. Por exemplo, o desenho à direita é um meio efetivo de auxiliar a criança a ver a relação de 3 cm. para 6 cm. Ela pode ver de relance, que 3 cm são a metade de 6 cm.



A ilustração abaixo mostra como visualizar um problema assim: se  $\frac{3}{4}$  de quilo de manteiga custam Cr\$ 30,00, quanto custa 1 quilo?



Visualização semelhante deveriam ser usadas livremente para desenvolver o significado

dos tipos 2 e 3. Uma vez que o aluno tem tão pouca experiência com tais problemas, auxílios visuais são necessários para fazer as situações de problema vividas e significativas para êle. Uma vez que as situações são tornadas significativas, o aluno é capaz de analisar e resolver problemas.

---