

## El fruto del deseo

Este antiquísimo método de cálculo permite encontrar el cuarto término de una proporción cuando se conocen tres magnitudes proporcionales:

Si **a** cosas cuestan **b**,  
¿**c** cosas cuánto (**x**) costarán?

En el libro Aryabhatiya, un breve volumen sobre astronomía y matemáticas escrito en verso por Aryabhata (¿476-?) en el año 499, esta famosa regla se presenta así:

*“En la regla de tres, multiplicas el fruto por el deseo y divides por la medida; el resultado es el fruto del deseo”.*

donde:

<b>a</b> es la 'medida'	<b>medida</b> - fruto
<b>b</b> es el 'fruto'	<b>deseo</b> - fruto del deseo
<b>c</b> es el 'deseo'	
<b>x</b> es el 'fruto del deseo'	fruto × deseo ÷ medida = <b>fruto del deseo</b>

El siguiente es un ejemplo de dicho libro:

Si dos medidas y media de azafrán cuestan  $\frac{3}{7}$  de una moneda, ¿cuántas medidas de azafrán se podrán comprar con nueve monedas?

Solución con la terminología india de la época:  $\frac{5}{2}$  es el fruto, 9 es el deseo,  $\frac{3}{7}$  es la medida;

El fruto del deseo será:  $9 \times \frac{5}{2} \div \frac{3}{7} = 52$  y  $\frac{1}{2}$

Hoy se podrá resolver el problema con la siguiente proporción:

2 $\frac{1}{2}$ azafrán	$\frac{3}{7}$ monedas	
¿x?	9 monedas	$x = 9 \times \frac{5}{2} \div \frac{3}{7}$ ♦