

## SOLUCIÓNS: PROBLEMAS DE RAZOAMENTO

### PROBLEMA N° 1: XOGANDO AS ADIVIÑAS

	<i>Morea 1</i>	<i>Morea 2</i>	<i>Morea 3</i>	<i>Morea 4</i>
<i>O comezo <math>a+b+c+d=45</math></i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>
<i><math>a+2=b-2=2c=d/2</math></i>	<i>a+2</i>	<i>b-2</i>	<i>2c</i>	<i>d/2</i>

Da táboa anterior podemos deducir varias cousas:

- $b - 2 = a + 2$ , e polo tanto  $b = a + 4$
- $2c = a + 2$ , deducimos que  $c = (a+2)/2$
- $d/2 = a + 2$ , e polo tanto  $d = (a + 2) \cdot 2$

Obtemos pois,  $a + (a + 4) + (a + 2)/2 + (a + 2) \cdot 2 = 45$ , de onde se deduce que:

$$a = 8 \qquad b = 12 \qquad c = 5 \qquad d = 20$$

Esta non é a única forma de proceder, xa que é posible deducir que condicións deben de cumprir as cantidades de cada morea.

- $a$  e  $b$  teñen que ser pares xa que o sacarlle dous ou sumarlle dous teñen que ser igual a un número par ( $2c$ ).
- $d$  e  $d/2$  son pares, entón  $d$  ten que ser un múltiplo de 4.
- etc.....

A continuación por tenteo buscase unha solución que cumpra tales condicións.