

# Sistema de Equações

- A solução de um sistema de duas equações e duas incógnitas,  $x$  e  $y$ , é qualquer par ordenado de valores  $(x, y)$  que satisfaz a ambas equações.

Observe que o par ordenado  $(8, 1)$  é solução do seguinte sistema:

$$x + y = 9$$

$$x - y = 7$$

## Métodos de resolução de sistemas

### Substituição:

Esse método consiste em isolar uma das incógnitas numa das equações e em substituir a expressão encontrada na outra equação.

Pelo método da substituição, escolhemos, por exemplo, a equação  $x + y = 7$ , e vamos isolar a incógnita  $x$ . Logo:

$$x + y = 7 \Leftrightarrow x = 7 - y$$

### Adição:

Para resolver um sistema pelo método da adição, adicionamos membro a membro as equações de modo a anular uma das incógnitas. Pelo método da adição, adicionamos membro a membro as duas equações.

$$x + y = 8$$

$$x - y = 6$$

$$2x = 14 - x = 7$$