

## ECUACIONES IRRACIONALES

1. Resuelve las siguientes ecuaciones con un radical:

- a)  $\sqrt{x+4} = 7$   $\{\{x \rightarrow 45\}\}$   
b)  $x - \sqrt{25 - x^2} = 1$   $\{\{x \rightarrow 4\}, \{x \rightarrow -3\}\}$  *No vale*  
c)  $x - \sqrt{169 - x^2} = 17$   $\{\{x \rightarrow 12\}, \{x \rightarrow 5\}\}$   
d)  $x + \sqrt{5x+10} = 8$   $\{\{x \rightarrow 3\}, \{x \rightarrow 18\}\}$  *Ninguna vale*  
e)  $\sqrt{2x+x^2} - x - 2 = 0$   $\{\{x \rightarrow -2\}\}$   
f)  $x - 2\sqrt{x-1} - 4 = 0$   $\{\{x \rightarrow 2\}, \{x \rightarrow 10\}\}$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones con dos radicales:

- a)  $\sqrt{36+x} = 2 + \sqrt{x}$   $\{\{x \rightarrow 64\}\}$   
b)  $\sqrt{x+5} + \sqrt{x} = 5$   $\{\{x \rightarrow 4\}\}$   
c)  $\sqrt{x+5} + \sqrt{2x+8} = 7$   $\{\{x \rightarrow 4\}, \{x \rightarrow 284\}\}$  *No vale*  
d)  $\sqrt{7+2x} - \sqrt{3+x} = 1$   $\{\{x \rightarrow -3\}, \{x \rightarrow 1\}\}$   
e)  $\sqrt{2x+13} = 1 + \sqrt{x+6}$   $\{\{x \rightarrow 30\}\}$   
f)  $\sqrt{2x-3} - \sqrt{x+7} = 4$   $\{\{x \rightarrow 114\}, \{x \rightarrow 2\}\}$