

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) $\sqrt{2x-3} - \sqrt{x+7} = 4$ $\{\{x \rightarrow 114\}, \{x \rightarrow 2\}\}$