

## EQUAZIONI IRRAZIONALI

Un'equazione è irrazionale se l'incognita fa parte dell'argomento di un radicale.

Per risolvere un'equazione irrazionale bisogna:

1. isolare il radicale al primo membro;
2. elevare entrambi i membri per l'indice del radicale.

Si ottiene così un'equazione di secondo grado (o di grado differente).

Quando l'indice del radicale è **pari** (per esempio 2) l'equazione della forma  $\sqrt{A(x)} = B(x)$  si può risolvere in due modi:

- risolvendo l'equazione  $A(x) = [B(x)]^2$  e procedendo poi ad una verifica delle soluzioni;
- risolvendo l'equazione  $A(x) = [B(x)]^2$  con la condizione  $B(x) \geq 0$ .

Quando l'indice del radicale è **dispari** (per esempio 3) l'equazione della forma  $\sqrt[3]{A(x)} = B(x)$  è sempre equivalente all'equazione  $A(x) = [B(x)]^3$ .