

# Le Equazioni

## 1. Introduzione alle Equazioni

Risolvere una equazioni significa:

determinare quel valore che, sostituito alla incognita, mi permette di determinare una uguaglianza tra primo e secondo membro detta anche identità

The image shows a handwritten mathematical example. At the top, the equation  $4x + 2 = 14$  is written in green. A blue bracket underlines the entire equation. A blue arrow points from the circled number 3 below to the variable  $x$  in the equation. Below the equation, the same equation is written in red:  $4 \cdot 3 + 2 = 14$ . A red arrow points from the original equation down to the simplified result  $14 = 14$ , which is also written in red.

Introduzione alle Equazioni

## 2. Equazioni di II grado PURE

Equazioni pure

$$ax^2 + \cancel{bx} + c = 0$$

$b=0$

$$4x^2 - 4 = 0$$
$$a=4 \quad c=-4 \quad (b=0)$$

Equazioni di II grado PURE

### 3. Equazioni di primo grado - primo principio

Equazioni di primo grado - primo principio

Equazione =



#### 4. Equazioni di primo grado - Principi di equivalenza

$$3x - \underline{4} = \underline{x} + 2$$

$$3x - x = 2 + 4$$

$$2 \cdot x = 6$$

$$x = 3$$

$$x = 3$$

Equazioni di primo grado - Principi di equivalenza

## 5. Equazioni di primo grado indeterminate e impossibili

Risolviamo questa equazione:

$$2(x-3) + 4x = 6(x-1)$$

$$2x - 6 + 4x = 6x - 6$$

$$\underbrace{\cancel{6x} - 6}_{\phantom{0}} = \underbrace{\cancel{6x} - 6}_{\phantom{0}}$$

Equazioni di primo grado indeterminate e impossibili

