

# Le disequazioni esponenziali

## Esercizio n°3

Risolvi la disequazione esponenziale

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{x-1} < 64$$

Appare evidente che il valore presente al secondo membro è una potenza 4

Riscriviamo la disequazione come:

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{x-1} < 4^3$$

Che per la proprietà delle potenze diventa:

$$\left(\frac{1}{4}\right)^{x-1} < \left(\frac{1}{4}\right)^{-3}$$

Poiché la base dell'esponenziale è minore di 1 (la funzione è decrescente), la soluzione sarà

$$x - 1 > -3$$

Quindi

$$x > 1 - 3$$

$$x > -2$$

Corso di matematica