

بودن یا نبودن، مساله این است!

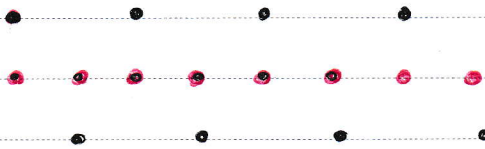
$$\forall c_1 > 0 \quad \forall n_0 > 1 \quad \exists n > n_0 \quad g(n) > c_1 \cdot h(n) \quad \text{برای توابع}$$

$$\forall c_2 > 0 \quad \forall n_1 > 1 \quad \exists n > n_1 \quad h(n) > c_2 \cdot g(n) \quad \text{با همندی}$$

طبیعی:

$$g(n) = 0$$

$$h(n) = \begin{cases} 1 & n \in \text{odd} \\ -1 & n \in \text{even} \end{cases}$$



$$g(x) = 0$$

$$h(x) = \begin{cases} 1 & x \in \mathbb{Q} \\ -1 & x \in \mathbb{Q}' \end{cases}$$

با همندی \mathbb{R}