

Legyen $N = \{1, 2, 3, \dots\}$. Állapítsuk meg, létezik-e olyan $f : N \rightarrow N$ függvény, amelyre

$$\begin{aligned} f(1) &= 2, \\ f(f(n)) &= f(n) + n \text{ minden } n \in N\text{-re} \end{aligned}$$

és

$$f(n) < f(n+1) \text{ minden } n \in N\text{-re.}$$