

Az állítás nem igaz. Íme egy ellenpélda:

Legyen $n = 99$, $m = 100$, ekkor

$$f(99) = f(18) + 1 = f(9) + 2 = 2,$$

$$f(100) = f(1) + 1 = 1,$$

és így

$$f(99) > f(100).$$