

Vyřešte rekurentní rovnici

$$T(0) = 1$$

$$T(n) = 5T(n-1) = 5 * 5T(n-2) = 5 * 5 * 5T(n-3)$$

$$T(n) = 5^n, \text{ násobíme pětkou do té doby než } n \text{ dojde do nuly}$$

$$\text{když } n = 3$$

$$T(3) = 5T(2) = 5 * 5T(1) = 5 * 5 * 5T(0) = 5 * 5 * 5 * 1 = 125$$

$$5^3 = 125$$

rekurentní rovnice má složitost n