

## 1.10. Potencias de un lenguaje

Dado un lenguaje  $A$  sobre  $\Sigma$ , ( $A \subseteq \Sigma^*$ ), y  $n \in \mathbb{N}$ , se define  $A^n$  en la siguiente forma

$$\begin{aligned} A^0 &= \{\lambda\}, \\ A^n &= \underbrace{AA \cdots A}_{n \text{ veces}}. \end{aligned}$$

Esta definición generaliza a lenguajes la definición de potenciación de cadenas.

**Ejercicio** Dar una definición recursiva de  $A^n$ .