

### Esempio 7.1

$ba^*$        $S(ba^*) = S(b) \cdot S(a^*) = S(b) \cdot (S(a))^* = \{b\} \cdot \{a\}^* =$   
= insieme di tutte le parole su  $X = \{a, b\}$  che  
cominciano con una  $b$  seguita eventualmente  
soltanto da delle  $a$ .

$a^* \cdot b \cdot a^* \cdot b \cdot a^*$        $S(a^* \cdot b \cdot a^* \cdot b \cdot a^*) = S(a^*) \cdot S(b) \cdot S(a^*) \cdot S(b) \cdot S(a^*) =$   
=  $(S(a))^* \cdot S(b) \cdot (S(a))^* \cdot S(b) \cdot (S(a))^* =$   
=  $\{a\}^* \cdot \{b\} \cdot \{a\}^* \cdot \{b\} \cdot \{a\}^* =$   
= insieme di tutte le parole su  $X = \{a, b\}$   
che contengono esattamente due  $b$ .

$(a + b)^*$        $S((a + b)^*) = (S(a + b))^* = (S(a) \cup S(b))^* = (\{a\} \cup \{b\})^* =$   
=  $\{a, b\}^* =$  insieme di tutte le parole su  $X = \{a, b\}$ .

$(b + abb)^*$        $S((b + abb)^*) = (S(b + abb))^* = (S(b) \cup S(abb))^* =$   
=  $(S(b) \cup (S(a) \cdot S(b) \cdot S(b)))^* =$   
=  $(\{b\} \cup (\{a\} \cdot \{b\} \cdot \{b\}))^* =$   
=  $(\{b\} \cup \{abb\})^* = \{b, abb\}^* =$   
= insieme di tutte le parole su  $X = \{a, b\}$  in cui  
ogni  $a$  è immediatamente seguita da  
almeno due  $b$ .