

A linguagem $a^n b^{2n}$

Agora não é difícil ver que uma palavra de $a^n b^{2n}$ como

a a a b b b b b

pode ser vista como a composição recursiva de 3 blocos **abb**

a b b		a b b		
a b b	$\implies$	a . . . b b	$\implies$	a a a b b b b b
a b b		a b b		

Mas, vendo as coisas desse modo, nós podemos pensar em uma outra forma de composição recursiva

a b b		a b b		
a b b	$\implies$	a b . . . b	$\implies$	a b a b a b b b
a b b		a b b		

que corresponde à linguagem $(ab)^n b^n$.