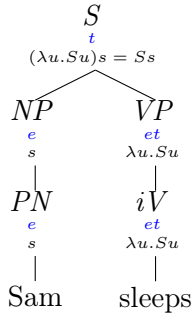


- (1) a. Sam sleeps
- b. $(S)s$



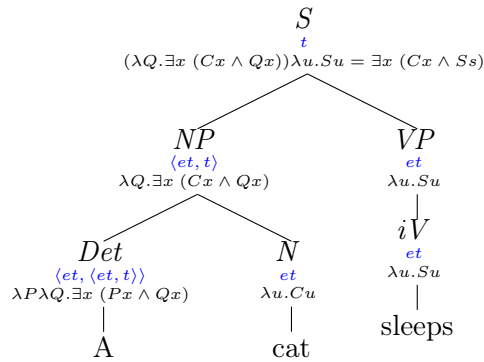
Grammar

$S:t$	$\rightarrow NP:e VP:et$	$[[\cdot]] = ([[VP]] [[NP]])$
$NP:e$	$\rightarrow PN:e$	$[[\cdot]] = [[PN]]$
$VP:et$	$\rightarrow iV:et$	$[[\cdot]] = [[iV]]$

Lexicon

$PN:e$	\rightarrow Sam	$[[\cdot]] = s$
$iV:et$	\rightarrow sleeps	$[[\cdot]] = \lambda u.Su$

- (2) a. A cat sleeps
- b. $\exists x (Cx \wedge Sx)$



Grammar (new rules)

$S:t$	$\rightarrow NP:\langle et, t \rangle VP:et$	$[[\cdot]] = ([[NP]] [[VP]])$
$NP:\langle et, t \rangle$	$\rightarrow Det:\langle et, \langle et, t \rangle \rangle N:et$	$[[\cdot]] = ([[Det]] [[N]])$

Lexicon (new items)

$Det:\langle et, \langle et, t \rangle \rangle$	\rightarrow a	$[[\cdot]] = \lambda P\lambda Q.\exists x (Px \wedge Qx)$
$N:et$	\rightarrow cat	$[[\cdot]] = \lambda u.Cu$

Taking stock

Grammar

$S:t$	$\rightarrow NP:e VP:et$	$[[\cdot]] = ([[VP]] [[NP]])$
$S:t$	$\rightarrow NP:\langle et, t \rangle VP:et$	$[[\cdot]] = ([[NP]] [[VP]])$
$NP:e$	$\rightarrow PN:e$	$[[\cdot]] = [[PN]]$
$VP:et$	$\rightarrow iV:et$	$[[\cdot]] = [[iV]]$
$NP:\langle et, t \rangle$	$\rightarrow Det:\langle et, \langle et, t \rangle \rangle N:et$	$[[\cdot]] = ([[Det]] [[N]])$

Lexicon

$PN:e$	\rightarrow Sam	$[[\cdot]] = s$
$iV:et$	\rightarrow sleeps	$[[\cdot]] = \lambda u.Su$
$Det:\langle et, \langle et, t \rangle \rangle$	\rightarrow a	$[[\cdot]] = \lambda P\lambda Q.\exists x (Px \wedge Qx)$
$N:et$	\rightarrow cat	$[[\cdot]] = \lambda u.Cu$