

(1)	$\alpha : *$	
(2)	$\beta : *$	
(3)	$\gamma : *$	
(4)	$f : \alpha \rightarrow \beta$	
(5)	$g : \beta \rightarrow \gamma$	
(6)	$x : \alpha$	
(7)	$f : \alpha \rightarrow \beta$	var
(8)	$x : \alpha$	var
(9)	$fx : \beta$	appl
(10)	$g : \beta \rightarrow \gamma$	var
(11)	$g(fx) : \gamma$	appl
(12)	$\lambda x : \alpha. g(fx) : \alpha \rightarrow \gamma$	abst
(13)	$\lambda g : \beta \rightarrow \gamma. \lambda x : \alpha. g(fx) : (\beta \rightarrow \gamma) \rightarrow \alpha \rightarrow \gamma$	abst
(14)	$\lambda f : \alpha \rightarrow \beta. \lambda g : \beta \rightarrow \gamma. \lambda x : \alpha. g(fx) : (\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma) \rightarrow \alpha \rightarrow \gamma$	abst
(15)	$\lambda \gamma : *. \lambda f : \alpha \rightarrow \beta. \lambda g : \beta \rightarrow \gamma. \lambda x : \alpha. g(fx) : \Pi \gamma : *. (\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma) \rightarrow \alpha \rightarrow \gamma$	abst2
(16)	$\lambda \beta, \gamma : *. \lambda f : \alpha \rightarrow \beta. \lambda g : \beta \rightarrow \gamma. \lambda x : \alpha. g(fx) : \Pi \beta, \gamma : *. (\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma) \rightarrow \alpha \rightarrow \gamma$	abst2
(17)	$\lambda \alpha, \beta, \gamma : *. \lambda f : \alpha \rightarrow \beta. \lambda g : \beta \rightarrow \gamma. \lambda x : \alpha. g(fx) : \Pi \alpha, \beta, \gamma : *. (\alpha \rightarrow \beta) \rightarrow (\beta \rightarrow \gamma) \rightarrow \alpha \rightarrow \gamma$	abst2