

★ TYPES! ★

STLC

λ^{\rightarrow}

$n \in \text{Nat}$

$e ::= x$

$| e_1 e_2$

$| \lambda x : \tau . e$

$| n$

$| ()$

$| e_1 + e_2$

$\tau ::= \text{int}$

$| \text{unit}$

$| \tau_1 \rightarrow \tau_2$

$(\lambda x : \text{int} . 5) ()$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{\text{int} \rightarrow \text{int}} \quad \underbrace{\hspace{2em}}_{\text{unit}}$

$((\lambda x : \text{int} \rightarrow \text{int} . x) (\lambda x : \text{int} . 5)) ()$

$\underbrace{\hspace{15em}}_{\text{int} \rightarrow \text{int}} \quad \underbrace{\hspace{2em}}_{\text{unit}}$