

**Task 4.2:**  
**S K K = I Proof**

$$\begin{aligned} S K K &= (\lambda x y z. x z (y z)) K K \rightarrow \\ &\rightarrow (\lambda y z. K z (y z)) K \\ &\rightarrow (\lambda y z. (\lambda x y. x) z (y z)) K \rightarrow \\ &\rightarrow (\lambda y z. (\lambda y. z) (y z)) K \\ &\rightarrow (\lambda y z. z) K \\ &\rightarrow \lambda z. z = I \end{aligned}$$

**Proved.**