

Задача 3.2

Докажем, что $SKK \equiv I$

$$\begin{aligned} & (\lambda x y z. x z (y z)) (\lambda x y. x) (\lambda x y. x) \rightarrow_{\beta} \\ & \rightarrow_{\beta} (\lambda y z. (\lambda x y. x) z (y z)) (\lambda x y. x) \rightarrow_{\beta} \\ & \rightarrow_{\beta} (\lambda z. (\lambda x y. x) z ((\lambda x y. x) z)) \rightarrow_{\beta} \\ & \rightarrow_{\beta} \lambda z. (\lambda x y. x) z (\lambda y. z) \rightarrow_{\beta} \\ & \rightarrow_{\beta} \lambda z. (\lambda y. z) (\lambda y. z) \rightarrow_{\beta} \\ & \rightarrow_{\beta} \lambda z. z \equiv I \end{aligned}$$