Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_{\beta}^{*} s$$

Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_{\beta}^{*} s$$

$$A = \lambda xyz.y$$

Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_{\beta}^{*} s$$

$$A = \lambda xyz.y$$

$$(\lambda xyz.y)tsu$$

Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_\beta^* s$$

$$A = \lambda xyz.y$$

$$(\lambda xyz.y)tsu \Rightarrow_\beta (\lambda yz.y)su$$

Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_\beta^* s$$

$$A = \lambda xyz.y$$

$$(\lambda xyz.y)tsu \Rightarrow_\beta (\lambda yz.y)su \Rightarrow_\beta (\lambda z.s)u$$

Aufgabe 1a

Für A soll gelten:

$$Atsu \Rightarrow_\beta^* s$$

$$A = \lambda xyz.y$$

$$(\lambda xyz.y)tsu \Rightarrow_\beta (\lambda yz.y)su \Rightarrow_\beta (\lambda z.s)u \Rightarrow_\beta s$$

Aufgabe 1b

Für B soll gelten:

$$Bts \Rightarrow_{\beta}^{*} st$$

Aufgabe 1b

Für B soll gelten:

$$Bts \Rightarrow_{\beta}^{*} st$$

$$B = \lambda xy.yx$$

Aufgabe 1b

Für B soll gelten:

$$Bts \Rightarrow^*_\beta st$$

$$B = \lambda xy.yx$$

$$(\lambda xy.yx)ts$$

Aufgabe 1b

Für B soll gelten:

$$Bts \Rightarrow_\beta^* st$$

$$B = \lambda xy.yx$$

$$(\lambda xy.yx)ts \Rightarrow_\beta (\lambda y.yt)s$$

Aufgabe 1b

Für B soll gelten:

$$Bts \Rightarrow_\beta^* st$$

$$B = \lambda xy.yx$$

$$(\lambda xy.yx)ts \Rightarrow_\beta (\lambda y.yt)s \Rightarrow_\beta st$$

Aufgabe 1c

Für C soll gelten:

$$CC \Rightarrow_{\beta}^{*} CC$$

Aufgabe 1c

Für C soll gelten:

$$CC \Rightarrow_{\beta}^{*} CC$$

$$C = \lambda x.xx$$

Aufgabe 1c

Für C soll gelten:

$$CC \Rightarrow_{\beta}^{*} CC$$

$$C = \lambda x.xx$$

$$(\lambda x.xx)(\lambda x.xx)$$

Aufgabe 1c

Für C soll gelten:

$$CC \Rightarrow_{\beta}^{*} CC$$

$$C = \lambda x.xx$$

$$(\lambda x.xx)(\lambda x.xx) \Rightarrow_{\beta} (\lambda xx.xx)(\lambda x.xx)$$

Aufgabe 1e

Für E soll gelten:

$$EEt \Rightarrow_{\beta}^{*} EtE$$

Aufgabe 1e

Für E soll gelten:

$$EEt \Rightarrow^*_\beta EtE$$

$$E = \lambda xy.xyx$$

Aufgabe 1e

Für E soll gelten:

$$EEt \Rightarrow^*_\beta EtE$$

$$E = \lambda xy.xyx$$

$$(\lambda xy.xyx)(\lambda xy.xyx)t$$

Aufgabe 1e

Für E soll gelten:

$$EEt \Rightarrow_{\beta}^{*} EtE$$

$$E = \lambda xy.xyx$$

$$(\lambda xy.xyx)(\lambda xy.xyx)t$$

$$\Rightarrow_{\beta} (\lambda y.(\lambda xy.xyx)y(\lambda xy.xyx))t$$

Aufgabe 1e

Für E soll gelten:

$$EEt \Rightarrow_\beta^* EtE$$

$$E = \lambda xy.xyx$$

$$(\lambda xy.xyx)(\lambda xy.xyx)t$$

$$\Rightarrow_\beta (\lambda y.(\lambda xy.xyx)y(\lambda xy.xyx))t$$

$$\Rightarrow_\beta (\lambda xy.xyx)t(\lambda xy.xyx)$$