

## Seminář 3.

Připomeňme definice následujících kombinátorů

$$S \equiv (\lambda xyz. xz(yz)) \qquad K \equiv (\lambda xy.x)$$

$$K^* \equiv (\lambda xy.y) \qquad I \equiv (\lambda x.x)$$

Kombinátor  $K$  používáme jako booleovskou konstantu *true* a kombinátor  $K^*$  jako *false*.

**2.11** Říkáme, že  $\lambda$ -termy  $s$  a  $t$  jsou nekompatibilní ( $s \lambda\beta$ ) jestliže přidáním axiomu  $s = t$  k  $\lambda\beta$  vznikne sporná teorie.

Ukažte, že kombinátory  $S$  a  $K$  jsou nekompatibilní. [Aplikujte obě strany rovnice  $S = K$  na vhodné termy  $p, q, r$  a ukažte, že  $I = t$  pro libovolný term  $t$ .]







**2.11** Říkáme, že  $\lambda$ -termy  $s$  a  $t$  jsou nekompatibilní ( $s \lambda\beta$ ) jestliže přidáním axiomu  $s = t$  k  $\lambda\beta$  vznikne sporná teorie.

Ukažte, že kombinátory  $S$  a  $K$  jsou nekompatibilní. [Aplikujte obě strany rovnice  $S = K$  na vhodné termy  $p, q, r$  a ukažte, že  $I = t$  pro libovolný term  $t$ .]