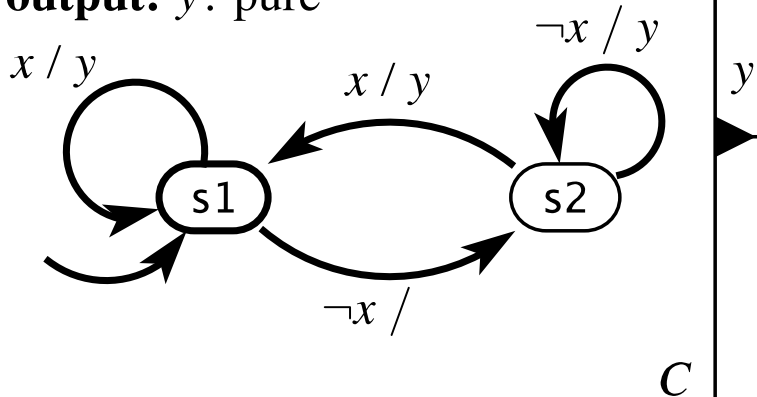


**input:**  $x$ : pure  
**output:**  $y$ : pure



$S$