

## Rådbråka hjärnan

Beräkna volymen av den kropp som uppstår då

$$\left\{ (x, y) \in \mathbb{R}^2 \mid 0 \geq y \geq \ln x, \frac{1}{2} \leq x \leq 1 \right\}$$

roterar ett varv runt  $y$ -axeln.