## Exempel 0.0.1

$$\int_{1}^{\infty} \frac{1}{x} dx = \lim_{R \to \infty} \int_{1}^{R} \frac{1}{x} dx = \lim_{R \to \infty} [\ln x]_{1}^{R} = \lim_{R \to \infty} \ln R = \infty$$

Integralen är **divergent** för att den går mot  $\infty$ .