## Exempel 0.0.1

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

Integralen är då **konvergent** för att man får en heltal och inte  $\infty$ .