

**Exempel 0.0.1** (Beräkna genom variabelbyte  $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sin(x-1)}{x-1}$  )

$$y = x - 1$$

$$y \rightarrow 0$$

$$\Rightarrow \lim_{x \rightarrow 1} \frac{\sin(x-1)}{x-1} \Rightarrow \lim_{y \rightarrow 0} \frac{\sin(y)}{y} = 1$$