

**Definition 0.0.1: Normalen i punkten  $(a, f(a))$** 

Om  $f$  är deriverbar i  $a$  så har grafen  $y = f(x)$  en **normallinje** (inte endast lutning) i punkten  $(a, f(a))$  med ekvationen:

$$y = f(a) + -\frac{1}{f'(a)}(x - a)$$

**Normalen** (lutningen) i andra hand beskrivs då som  $-\frac{1}{f'(a)}$ , eftersom  $-\frac{1}{f'(a)} \cdot f'(a) = -1$  som är då kraven för att två lutningar ska vara **vinkelrätta**.