

**Exempel 0.0.1** (Bestäm tangenten och normalen till  $y = x^3$  i  $x = 1$  )

Med  $f(x) = x^3$  så har vi  $f(1) = 1$ ,  $f'(x) = 3x^2$ .  $f'(1) = 3$ .

Då med hjälp av definition 1.4.5 så beskrivs tangentlinjen enligt  $y = 1 + 3(x - 1)$ .

Normallinjen i andra hand beskrivs med hjälp av definition 1.4.4 som  $y = 1 - \frac{1}{3}(x - 1)$