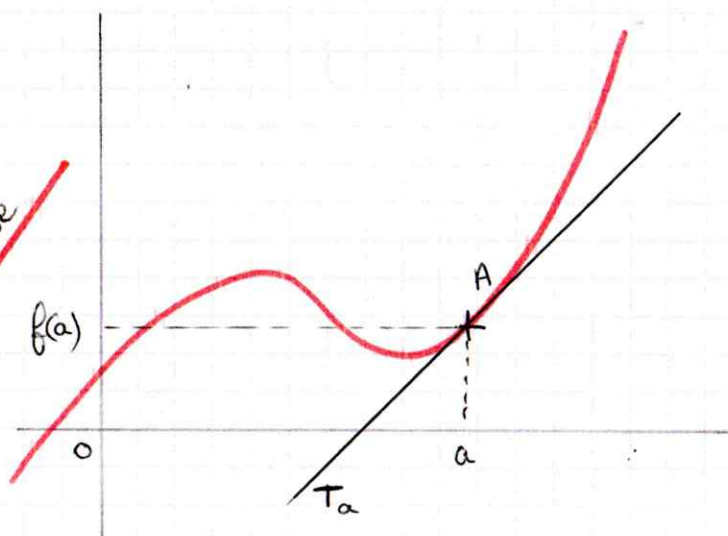


$(u+v)' = u' + v'$	$(ku)' = k \times u'$
$(u \times v)' = u'v + uv'$	$(u^2)' = 2u' \times u$
$\left(\frac{u}{v}\right)' = \frac{u'v - uv'}{v^2}$	$\left(\frac{1}{v}\right)' = \frac{-v'}{v^2}$

⚠  $v \neq 0$

nombre dérivé



## Dérivation

$$f'(a) = \lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(a+h) - f(a)}{h}$$

@lapommedisaac

Fonctions usuelles

Tangente à  $f$ .

$k' = 0$
$(x)' = 1$
$(x^2)' = 2x$
$(x^3)' = 3x^2$
$\left(\frac{1}{x}\right)' = -\frac{1}{x^2}$
$(\sqrt{x})' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$

⚠  $x \neq 0$

⚠  $x > 0$

équation de  $T_a$ :

$$y = f'(a) \times (x - a) + f(a)$$

avec  $a$  : l'abscisse de A

$f(a)$  : l'ordonnée de A

$f'(a)$  : le coef. directeur de  $T_a$ .