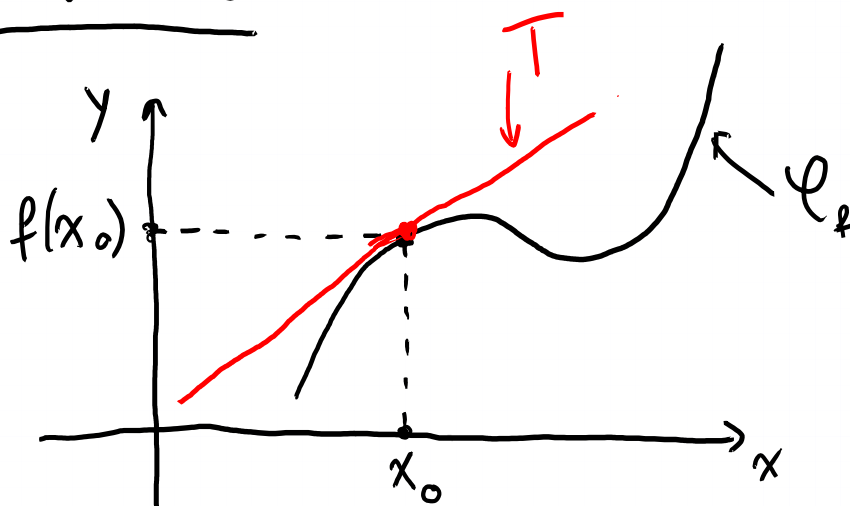
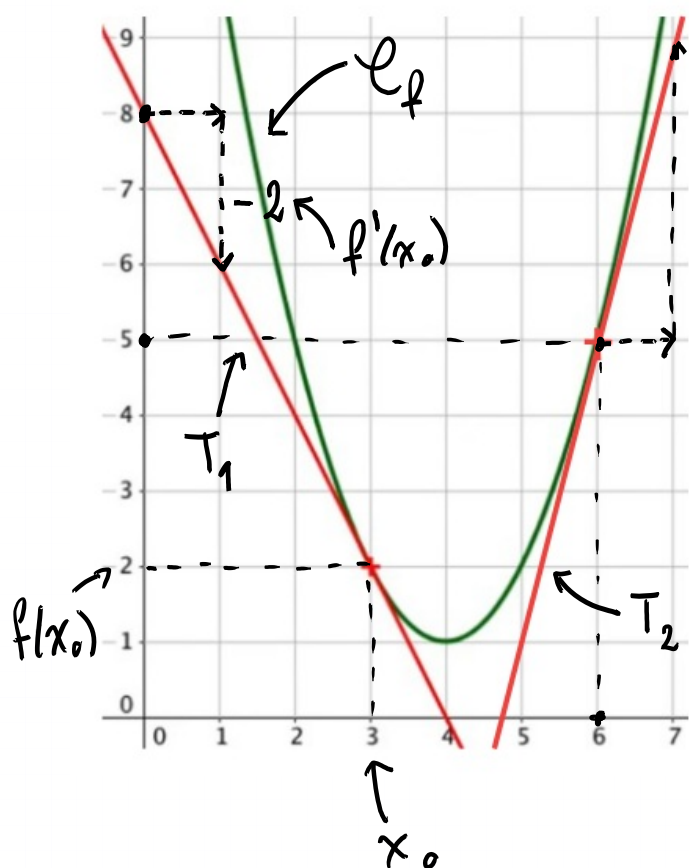


Nombre dérivé



- La droite T est tangente à f en x_0 .
- La droite est une fonction affine,
donc $T: y = ax + b$
 $a \rightarrow$ coefficient directeur

LE COEFFICIENT DIRECTEUR
DE LA DROITE TANGENTE EN x_0
EST LE NOMBRE DÉRIVÉ NOTÉ $f'(x_0)$.



- T_1 est tangente en $x=3$

- T_2 est tangente en $x=6$

[Déterminer le nombre
derivé en $x=3$ et $x=6$.]

Le nombre derivé en $x=3$
est noté $f'(3)$, il est
le coefficient directeur de T_1 .

Donc $f'(3) = -2$.

Le nombre derivé en $x=6$ est le coeff.
directeur de T_2 : $f'(6) = 4$.

Équation d'une tangente à une
courbe \mathcal{C}_f au point x_0 :

$$y = f'(x_0)(x - x_0) + f(x_0)$$

$$T_1: y = f'(3)(x - 3) + f(3)$$

$$= -2(x - 3) + 2 = -2x + 6 + 2 = -2x + 8$$

Donc $T_1: y = -2x + 8$

Pour T_2 : $y = f'(6)(x-6) + f(6)$

$$f'(6) = 4 \quad f(6) = 5$$

$$\Rightarrow y = 4(x-6) + 5 = 4x - 24 + 5$$

Donc T_2 : $y = 4x - 19$