# Asymptote oblique

## Notations :

pour une fonction f définie (au moins) sur un intervalle du type $]-\infty,c[$ ou $]c, \infty [$ et pour une droite d’équation $y=ax+b$, considérons la différence

\begin{equation}

r(x)=f(x)-[ax+b]

\end{equation}

## Définitions

La droite $y=ax+b$ est une asymptote (horizontale ou) oblique de f si et seulement si l’une (au moins) des deux limites suivantes est vérifiée :

\begin{eqnarray}

a= \lim\_{x \to \infty} (\frac{f(x)}{x})

b=lim\_{x\to \infty } (f(x)-ax)

\end{eqnarray}

L’asymptote a alors pour équation $y=ax+b$