

Limites



Objectif

Donner un sens à la notion de limite

$x \rightarrow a$
 $h \rightarrow 0$

Idée

On se rapproche autant qu'on veut sans jamais atteindre

$x \rightarrow a^+$ ou $x \rightarrow a^-$
 $h \rightarrow 0^+$ ou $h \rightarrow 0^-$

Idée

On se rapproche autant qu'on veut sans jamais atteindre, par la droite ou par la gauche seulement

Notion de limite de f qd $x \rightarrow a$

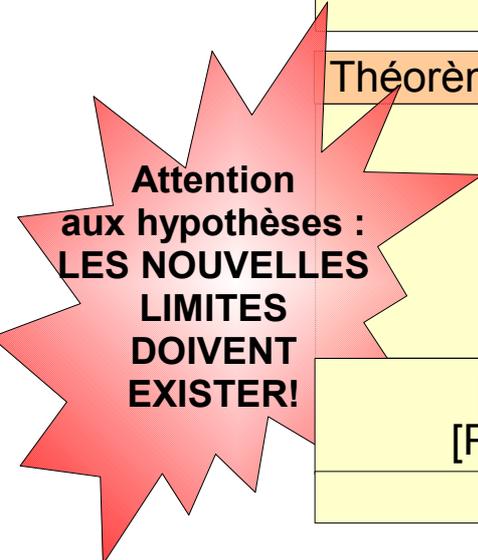
Idée

On étudie de qui f est infiniment proche (ou égale) quand $x \rightarrow a$

Notation
 $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$

Cas simples

Théorèmes « limites de fonctions élémentaires »	sans démo
[L1] : Limite d'une constante [L2] : Limite de la fonction identité [L3] : Limite de sin et cos [L4] : Limite de la fct racine carrée [L5] : Limite de log/exp	
Théorèmes « propriétés des limites »	sans démo
[PrL1] : Limite d'une somme [PrL2] : Limite d'une différence [PrL3] : Limite d'un produit [PrL4] : Limite d'un quotient [PrL5] : Limite d'une composition	
[PrL6] : Limite d'un produit cte/fct [PrL7] : Limite d'une fct polynomiale	avec démo
[PrL8] : Limite d'une inégalité	sans démo



Attention
aux hypothèses :
LES NOUVELLES
LIMITES
DOIVENT
EXISTER!