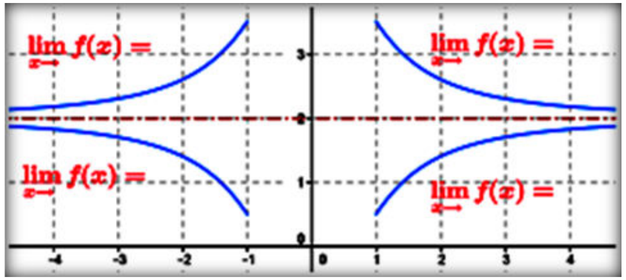
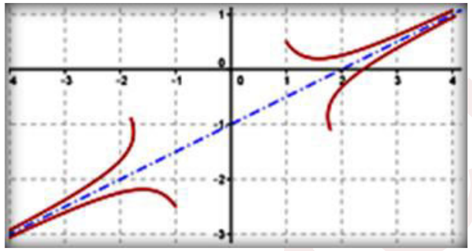
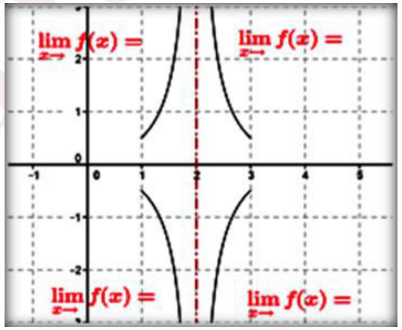
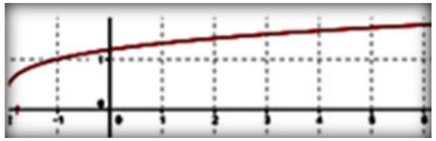
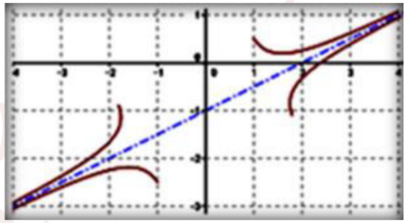
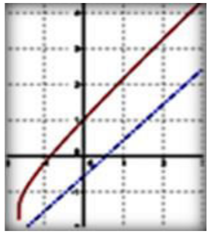
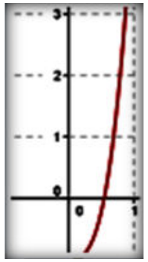
Branches infinies

Si : $\lim\limits_{x\to\pm\infty} f(x)=b$	Si : $\lim\limits_{x\to\pm\infty} f(x)=\pm\infty$	Si : $\lim\limits_{x\to a} f(x)=\pm\infty$
 La droite (Δ) d'équation $y=b$ est une Asymptôte à (C_f) au voisinage de ∞	La droite $(\Delta): y=ax+b$ est une Asymptôte oblique à (C_f) signifie que : $\lim\limits_{x\to\infty}\big(f(x)-(ax+b)\big)=0$  (C_f) est au dessus de $(\Delta) \Leftrightarrow \big(f(x)-(ax+b)\big)>0$ (C_f) est en dessous de $(\Delta) \Leftrightarrow \big(f(x)-(ax+b)\big)<0$	 La droite (Δ) d'équation $x=a$ est une Asymptôte à (C_f) au voisinage de a

Détermination de la nature de la branche infinie dans le cas : $\lim\limits_{x\to\pm\infty} f(x)=\pm\infty$

Si : $\lim\limits_{x\to\pm\infty}\dfrac{f(x)}{x}=0$	Si : $\lim\limits_{x\to\pm\infty}\dfrac{f(x)}{x}=a\neq 0$		Si : $\lim\limits_{x\to\pm\infty}\dfrac{f(x)}{x}=\pm\infty$
	$\lim\limits_{x\to\pm\infty}\big(f(x)-ax\big)=b$	$\lim\limits_{x\to\pm\infty}\big(f(x)-ax\big)=\infty$	
 La courbe (C_f) admet une branche parabolique de direction (Ox)	 La droite (Δ) d'équation $y=ax+b$ est une Asymptôte à (C_f) au voisinage de ∞.	 La courbe (C_f) admet une branche parabolique de direction la droite (D), d'équation $y=ax$	 La courbe (C_f) admet une branche parabolique de direction (Oy)