- Les branches infinies
  - $\lim\limits_{x \to a} f(x) = \pm\infty$
    - $(\mathcal{C}_f)$ admet une asymptote verticale d'équation $x = a$
  - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} f(x) = a$
    - $(\mathcal{C}_f)$ admet une asymptote horizontale d'équation $y = a$ au voisinage de $\pm\infty$
  - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} f(x) = \pm\infty$
    - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} \dfrac{f(x)}{x} = 0$
      - $(\mathcal{C}_f)$ admet une branche parabolique de direction l'axe $(\mathcal{O}x)$ au voisinage de $\pm\infty$
    - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} \dfrac{f(x)}{x} = \pm\infty$
      - $(\mathcal{C}_f)$ admet une branche parabolique de direction l'axe $(\mathcal{O}y)$ au voisinage de $\pm\infty$
    - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} \dfrac{f(x)}{x} = a$ avec $a \in \mathbb{R}^*$
      - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} f(x) - ax = \pm\infty$
        - $(\mathcal{C}_f)$ admet une branche parabolique de direction la droite d'équation $y = ax$ au voisinage de $\pm\infty$
      - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} f(x) - ax = b$
        - $(\mathcal{C}_f)$ admet une asymptote oblique d'équation $y = ax + b$ au voisinage de $\pm\infty$
  - $\lim\limits_{x \to \pm\infty} f(x) - (ax + b) = 0$
    - $(\mathcal{C}_f)$ admet une asymptote oblique d'équation $y = ax + b$ au voisinage de $\pm\infty$