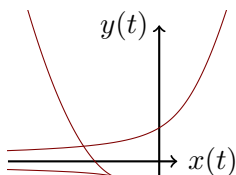
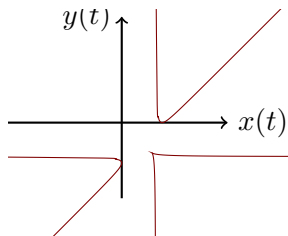


Exercice 1

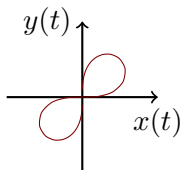
Etudier la courbe représentée par la fonction $\begin{cases} x(t) = 2t - \frac{1}{t^2} \\ y(t) = 2t + t^2 \end{cases}$. Déterminer en particulier les coordonnées du point double.

**Exercice 2**

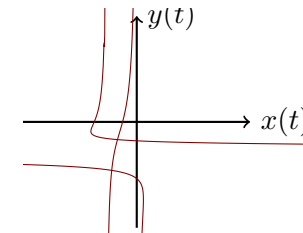
Etudier la courbe paramétrée par $\begin{cases} x(t) = \frac{(t+2)^2}{t+1} \\ y(t) = \frac{(t-2)^2}{t-1} \end{cases}$ (symétries, point stationnaire, variations, branches infinies).

**Exercice 3**

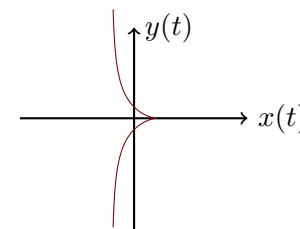
Etudier la courbe paramétrée par $\begin{cases} x(t) = \frac{t}{1+t^4} \\ y(t) = \frac{t^3}{1+t^4} \end{cases}$ (symétries, point stationnaire, variations, branches infinies).

**Exercice 4**

Etudier la courbe paramétrée par $\begin{cases} x(t) = \frac{t^2-4}{t+1} \\ y(t) = \frac{1-4t^2}{t(t+1)} \end{cases}$.

**Exercice 5**

Etudier la courbe paramétrée par $\begin{cases} x(t) = \frac{1-t^2}{1+t^2} \\ y(t) = \frac{t^3}{1+t^2} \end{cases}$.

**Exercice 6**

Etudier la courbe paramétrée par $\begin{cases} x(t) = \frac{t}{t^2-1} \\ y(t) = \frac{t+2}{(t-1)^2} \end{cases}$.

