NOM : Prénom :

Interrogation Écrite n°4

PTSI B Lycée Eiffel

28 novembre 2012

Tous les calculs doivent apparaitre sur la feuille.

Étudier la fonction paramétrée
$$f:t\mapsto \left\{ \begin{array}{ll} x(t)&=&\displaystyle\frac{t-\frac{5}{4}}{t^2-1}\\ y(t)&=&\displaystyle\frac{t^2+t+2}{t-1} \end{array} \right.$$

On effectuera les calculs suivants :

- Étude des variations et tableau de variations de la fonction, avec étude des points stationnaires éventuels.
- Étude des branches infinies éventuelles.
- Tracé de la courbe soignée.
- Si le temps le permet, recherche de points doubles.