

## Analyse-3 : Asymptotes, etc.

NOM et PRENOM : ..... *Il faut tout justifier et expliquer!*

1. On donne la fonction  $f(x) = \sqrt{81x^2 + 7x - 74} + 9x$ .
  - a. Déterminez  $ED(f)$ .
  - b.  $f$  admet-elle une asymptote verticale ?
  - c. Déterminez l'équation de l'asymptote horizontale ou oblique **à droite** de  $f$ .
  
2. On donne la fonction  $f(x) = \frac{3x^3 - 2x^2 - 5x}{x^2 - 16}$ .
  - a. Donnez  $ED(f)$  et le signe de  $f$ .
  - b. Déterminez les équations de toutes les asymptotes de  $f$ , ainsi que la position du graphe de  $f$  relativement à l'asymptote non verticale.