

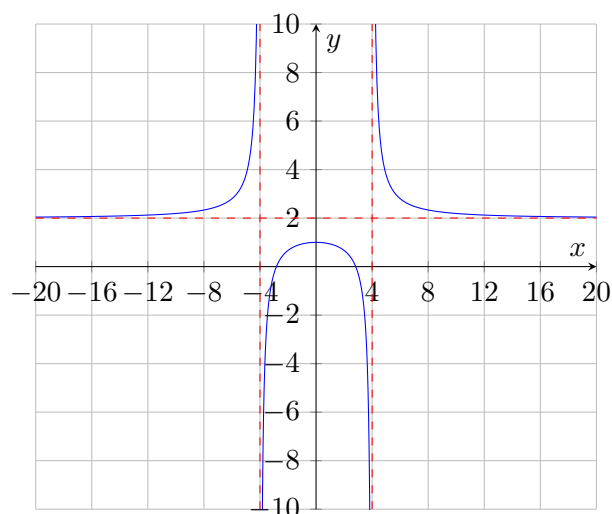
Nom :  
Prénom :

Connaître	/
Appliquer	/
Transférer	/
Total	/

## 5TQA - Interrogation certificative - Limites et équations d'asymptotes

### Connaître (4 pt)

1. En te basant sur la représentation graphique ci-dessous, donne les équations des asymptotes ainsi que les limites qui traduisent ces comportements asymptotiques.



### Appliquer

2. Détermine les équations des différentes asymptotes pour ces fonctions.

(a)  $f(x) = \frac{3x^2 + 5x + 7}{x^2 - 3x + 2}$

(b)  $f(x) = \frac{3x^3 - 27x}{3x^2 - 9x}$

### Transférer

3. Si  $f(x) = \frac{bx^3 + ax^2 + 4}{2x^2 - 5}$ , détermine  $a$  et  $b$  sachant que  $f$  possède une asymptote horizontale en  $y = 4$ .
4. Si  $f(x) = \frac{2x - b}{x - 3}$ , détermine  $a$  et  $b$  sachant que  $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = 2$