

TD D E MATHS-GENE

Exercice 1

Soit $f(x) = ax^2 + bx + c$; Déterminer a , b et c sachant que la courbe de $f(x)$ passe par le point $A(\frac{1}{7})$ et $B(-\frac{2}{5})$ et admet au point B une tangente parallèle à l'axe des abscisses.

Exercice 2

$$\text{Soit } f(x) = \frac{x^2 - 2x + 6}{x + 3}$$

- 1) Déterminer l'ensemble de définition de f
- 2) Étudier les sens de variations de f
- 3) ~~Écrire~~ Écrire $f(x)$ sous la forme $f(x) = ax + b + \frac{c}{x+3}$
- 4) Montrer que la droite d'équation $y = x - 5$ est Asymptote à (C_f) .
- 5) Montrer que les points d'intersection des asymptotes est centre de symétrie.
- 6) Déterminer les points d'intersection de la courbe avec les axes.
- 7) Tracer la courbe (C_f) .