

EXERCICE 1

f est la fonction définie par :  $f(x) = \frac{x^2 + 5x - 2}{x - 2}$

- 1) déterminer Df
- 2) déterminer les limites aux bornes de Df
- 3) déterminer trois réels a , b et c tels que :  $f(x) = ax + b + \frac{c}{x - 2}$
- 4) Démontrer que Cf admet en  $+\infty$  et  $-\infty$  une asymptote oblique d équation  $y = x + 7$

EXERCICE 2

f est la fonction définie par :  $f(x) = \frac{-x^2 - 3x + 4}{x + 1}$

- 1) déterminer Df
- 2) déterminer les limites aux bornes de Df
- 3) déterminer trois réels a , b et c tels que :  $f(x) = ax + b + \frac{c}{x + 1}$
- 4) Démontrer que Cf admet en  $+\infty$  et  $-\infty$  une asymptote oblique d équation  $y = -x - 2$

EXERCICE 3

f est la fonction définie par :  $f(x) = 5x + 1 + \frac{2}{x - 3}$

Démontrer que Cf admet en  $+\infty$  et  $-\infty$  une asymptote oblique