

Ex 13 : 1.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f = -\infty$        $\lim_{x \rightarrow -\infty} f = 1$

2.  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f = 0$        $\lim_{x \rightarrow -\infty} f = \frac{1}{2}$

Ex 14 : 1. asymptote horizontale:  $y = 3$   
"      verticale:  $x = -2$

2. asymptote oblique:  $y = \frac{1}{2}x$

3. asymptote verticale gauche:  $x = -1$   
"      "      droite:  $x = \frac{3}{2}$

4. asymptote oblique décroissante:  $y = -x + 2$   
"      "      croissante:  $y = x - 2$