

Bonus fonction homographique 2nde ++

SENS de VARIATION :



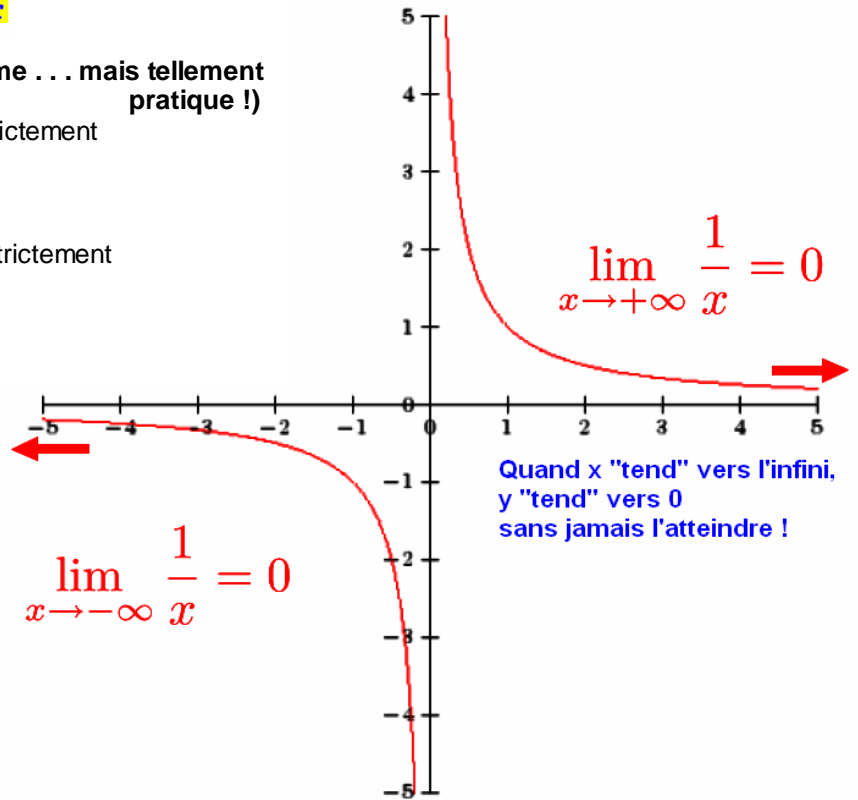
L'enseignement des mathématiques à nos enfants est une tâche bien trop importante pour n'être confiée qu'à leurs seuls professeurs

Nous avons : $h(x) = \frac{ax + b}{cx + d}$ avec $x \neq -\frac{d}{c}$

On pose : $D = ad - bc$ (Pas au programme . . . mais tellement pratique !)

Si D est strictement **POSITIF**, alors $h(x)$ est strictement **CROISSANTE** sur :
 $] -\infty ; -\frac{d}{c}[$ et $]-\frac{d}{c} ; +\infty[$

Si D est strictement **NÉGATIF**, alors $h(x)$ est strictement **DÉCROISSANTE** sur :
 $] -\infty ; -\frac{d}{c}[$ et $]-\frac{d}{c} ; +\infty[$



Fonction inverse Comprendre l'Asymptote horizontale

- Le graphe d'une fonction homographique est une hyperbole équilatère, qui admet pour asymptotes les deux droites d'équation $x = -\frac{d}{c}$ et $y = \frac{a}{c}$; le point d'intersection des deux asymptotes est un centre de symétrie pour le graphe.

