



Avant-Propos:

Il s'agit de bien interpréter la courbe représentative de la fonction (l'utilisation de la calculatrice au chapitre précédent a permis de bien automatiser l'utilisation de la fonction TAB et de la Fonction View Window) pour répondre à cette question :

" Mais que se passe-t-il lorsque la courbe quitte les limites de la feuille ? "

Contenu :

Les définitions et les techniques de base :

Etude de limite quand ?

Uniquement là où la fonction n'est pas définie : en l'infini et pour la(les) valeur(s) interdite(s).

Etre capable d'interpréter l'allure d'une courbe en terme de limites : c'est à dire de donner le résultat graphiquement en termes de limites ;

Connaître les limites de fonctions de base .

Etre capable de réaliser un calcul simple ;

L'essentiel du cours :

Page 216 - 218 ;

Progression : les Travaux Pratiques incontournables :

Utilisation des représentations graphiques ci-dessous et identification des expressions des fonctions.

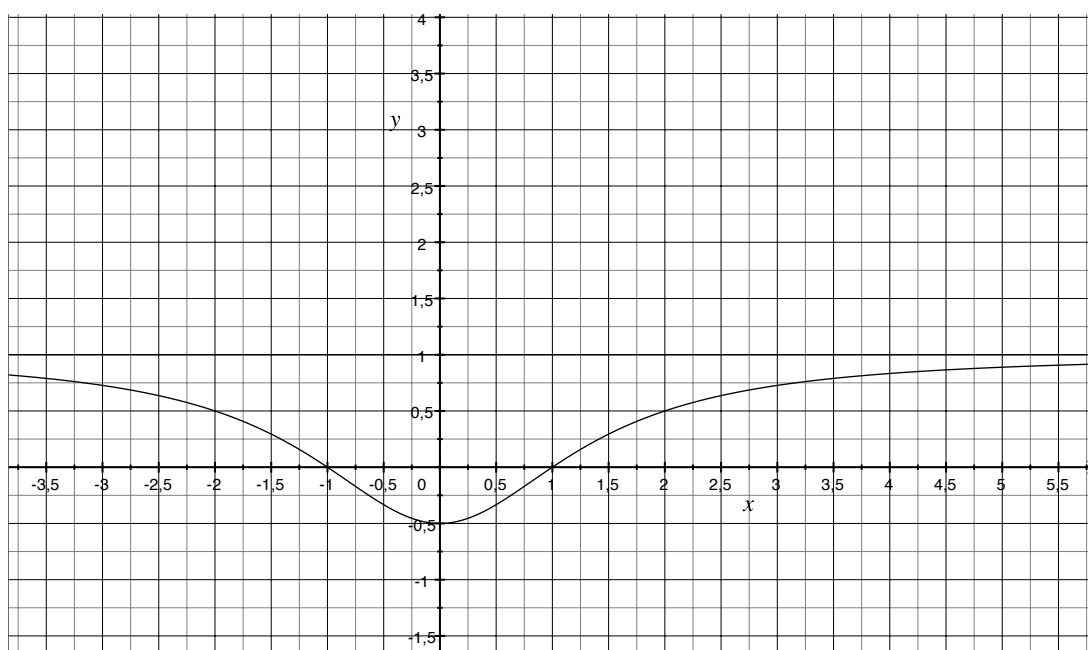
Les exercices d'entraînement :

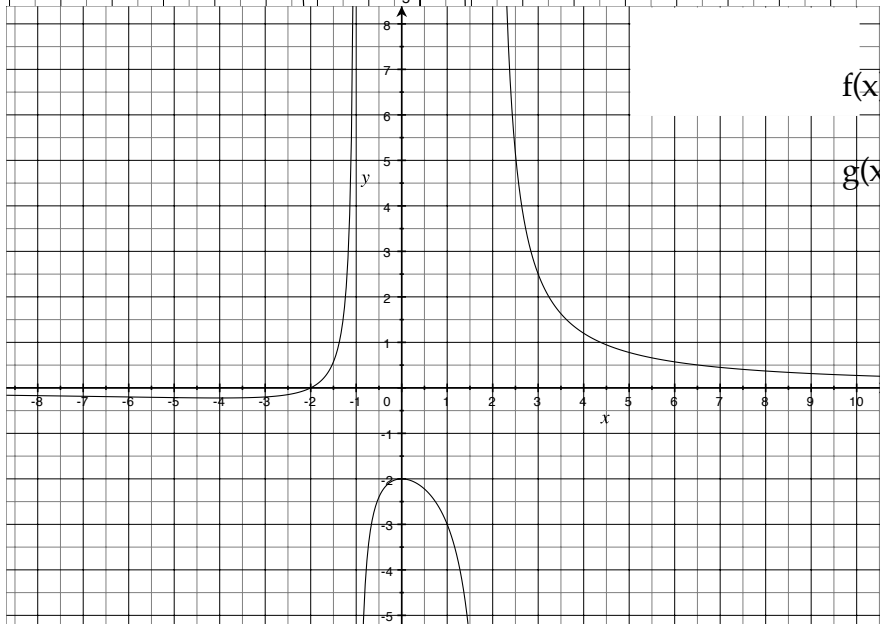
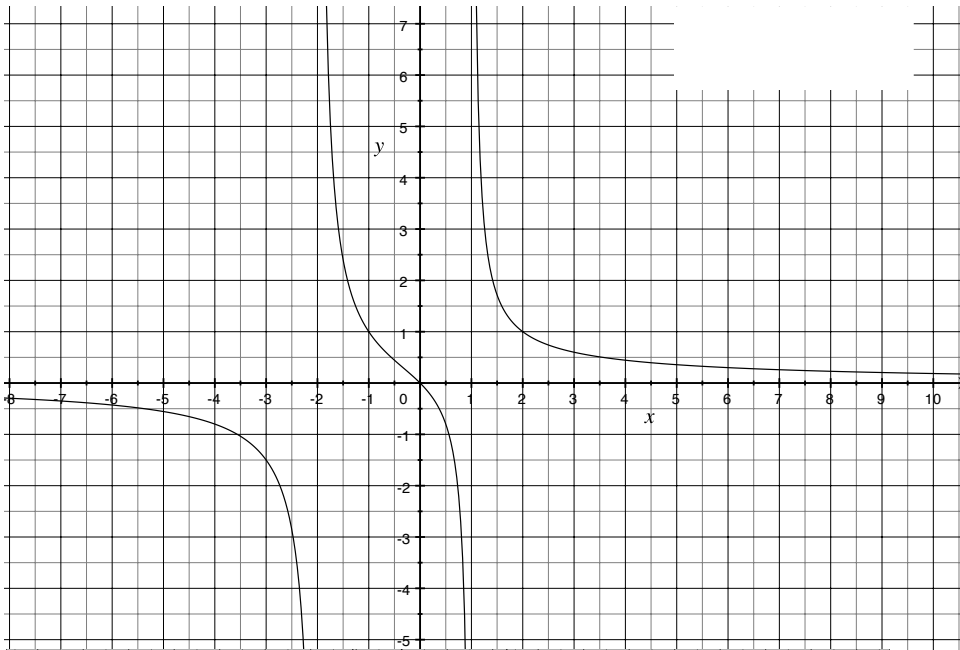
Etude de fonctions :

$$f(x) = \frac{x^2+1}{x+1} ; g(x) = \frac{x+1}{x^2+1} ; h(x) = \frac{x+1}{x-1} ;$$

$$f(x) = \frac{2x+4}{x^2-x-2} ; h(x) = \frac{x^2-1}{x^2+2} ;$$

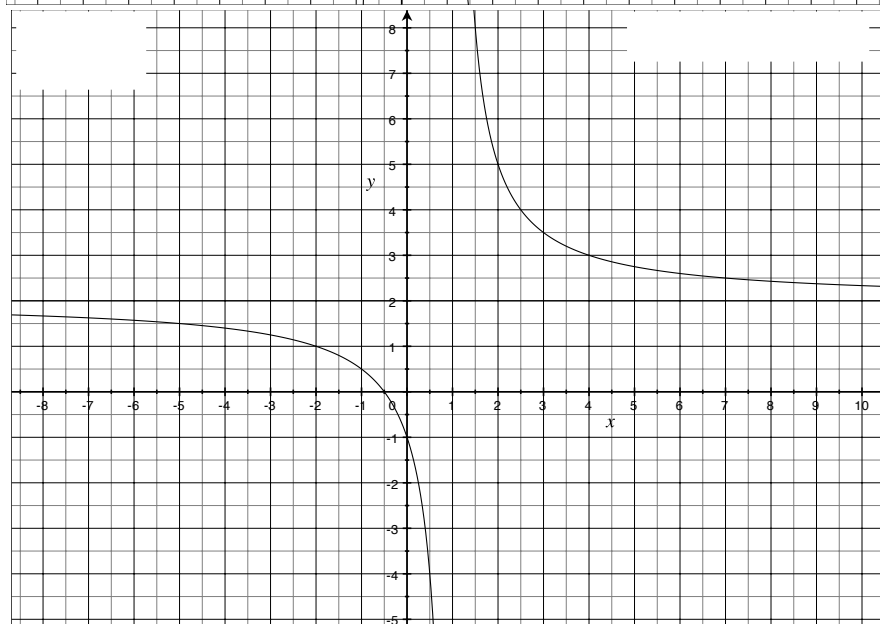
$$g(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-1)} ; h(x) = \frac{2x-1}{x-1} ;$$



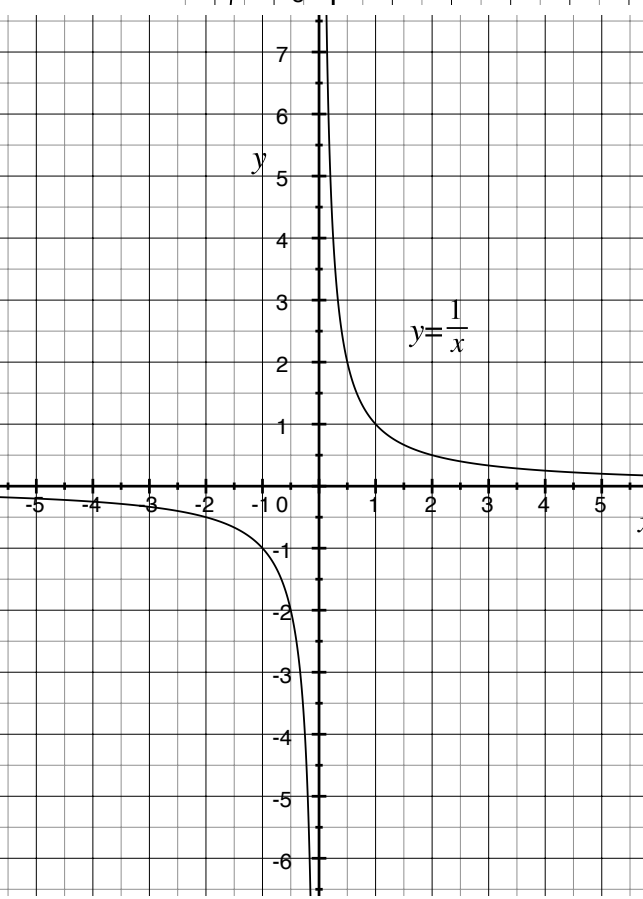
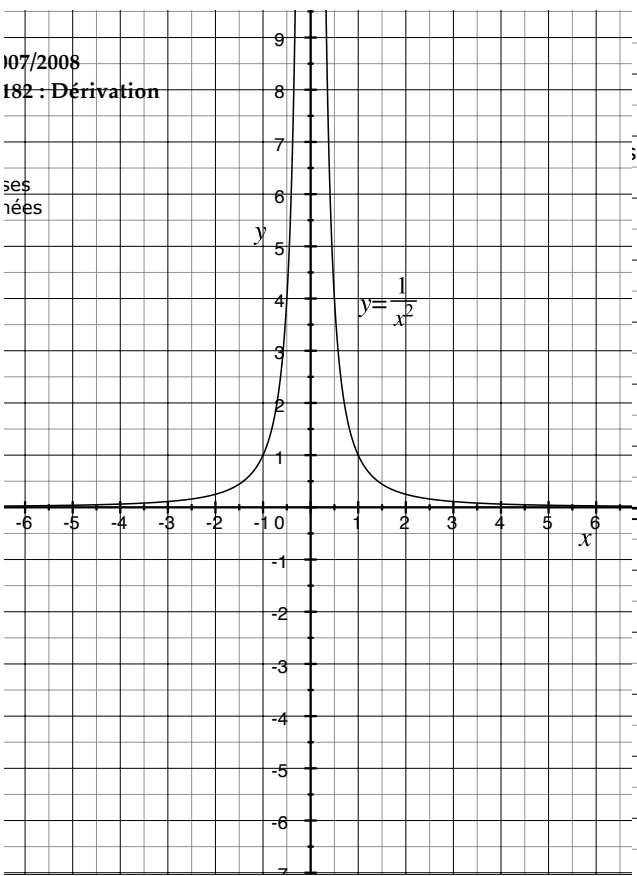
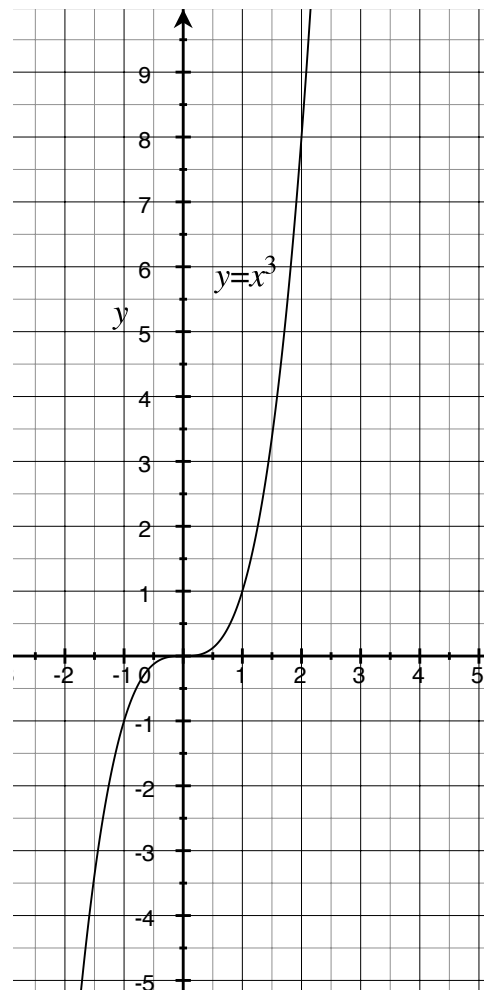
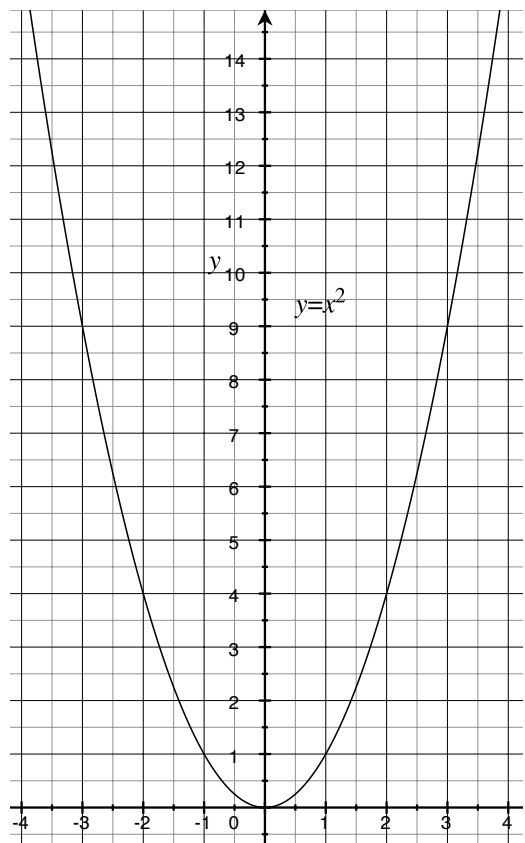


$$f(x) = \frac{2x+4}{x^2-x-2} ; h(x) = \frac{x^2-1}{x^2+2} ;$$

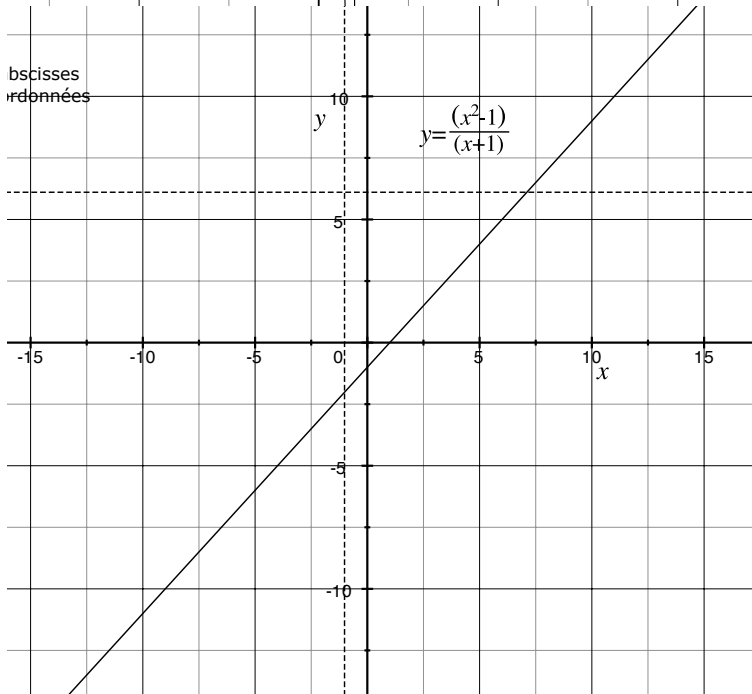
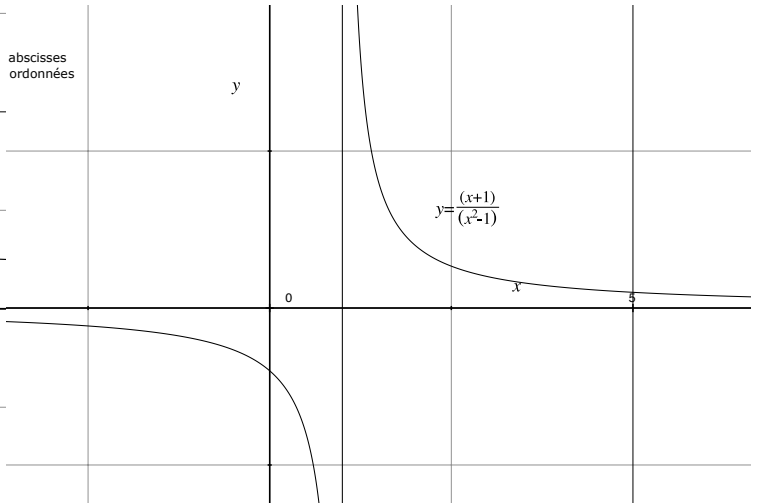
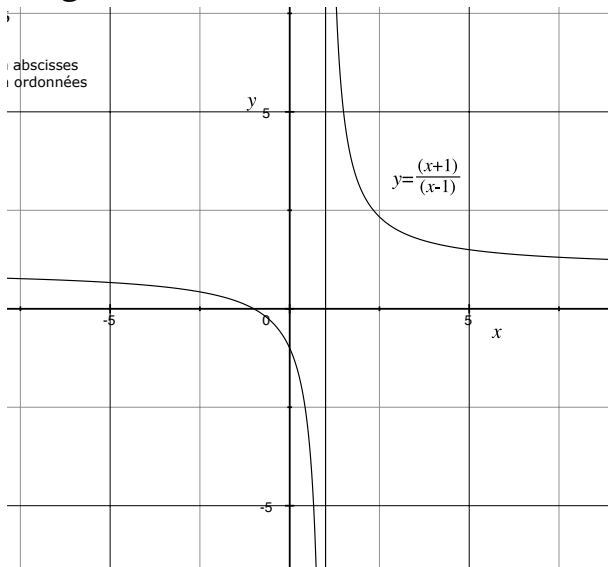
$$g(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-1)} ; h(x) = \frac{2x-1}{x-1} ;$$



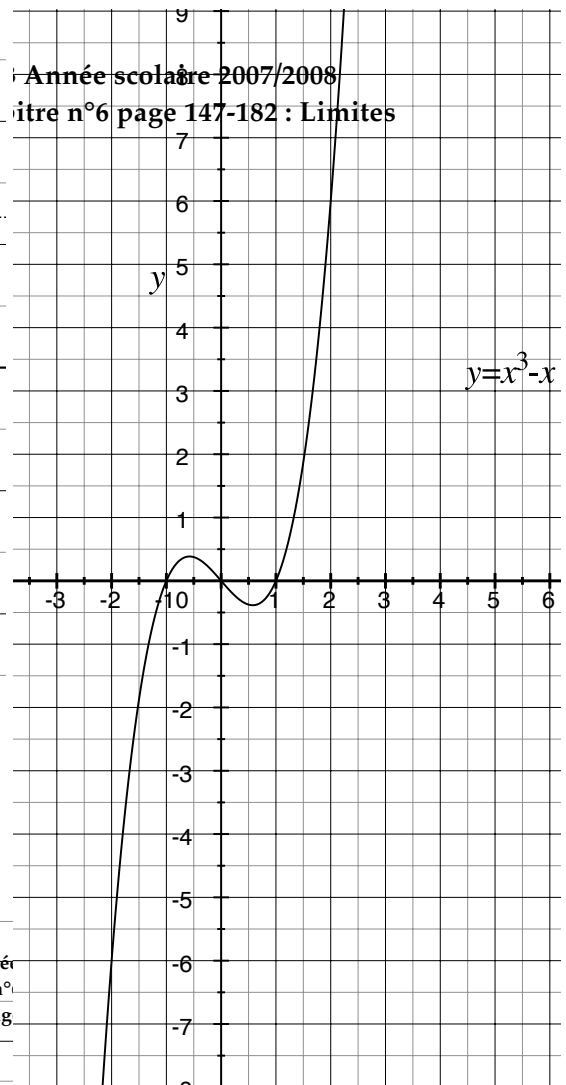
Première ES - Année Scolaire 2007-2008
Chapitre n°2 : Comportement asymptotique page 214 - 234
Programme d'étude



Première ES - Année Scolaire 2007-2008
 Chapitre n°2 : Comportement asymptotique page 214 - 234
 Programme d'étude



Année scolaire 2007/2008
 Chapitre n°6 page 147-182 : Limites



Fait à Nantes le mardi 27 mai 2008 00:47:42

