

Première ES1 - Année Scolaire 2009 - 2010

Chapitre n°10 : Comportement asymptotique DS n°10

EXERCICE :

Pour chacune de ces fonctions : $f_1(x) = \frac{2x+4}{x^2-x-2}$; $f_2(x) = \frac{x^2-1}{x^2+2}$; $f_3(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-1)}$; $f_4(x) = \frac{2x-1}{x-1}$;

1°) Etablir leur ensemble de définition ;

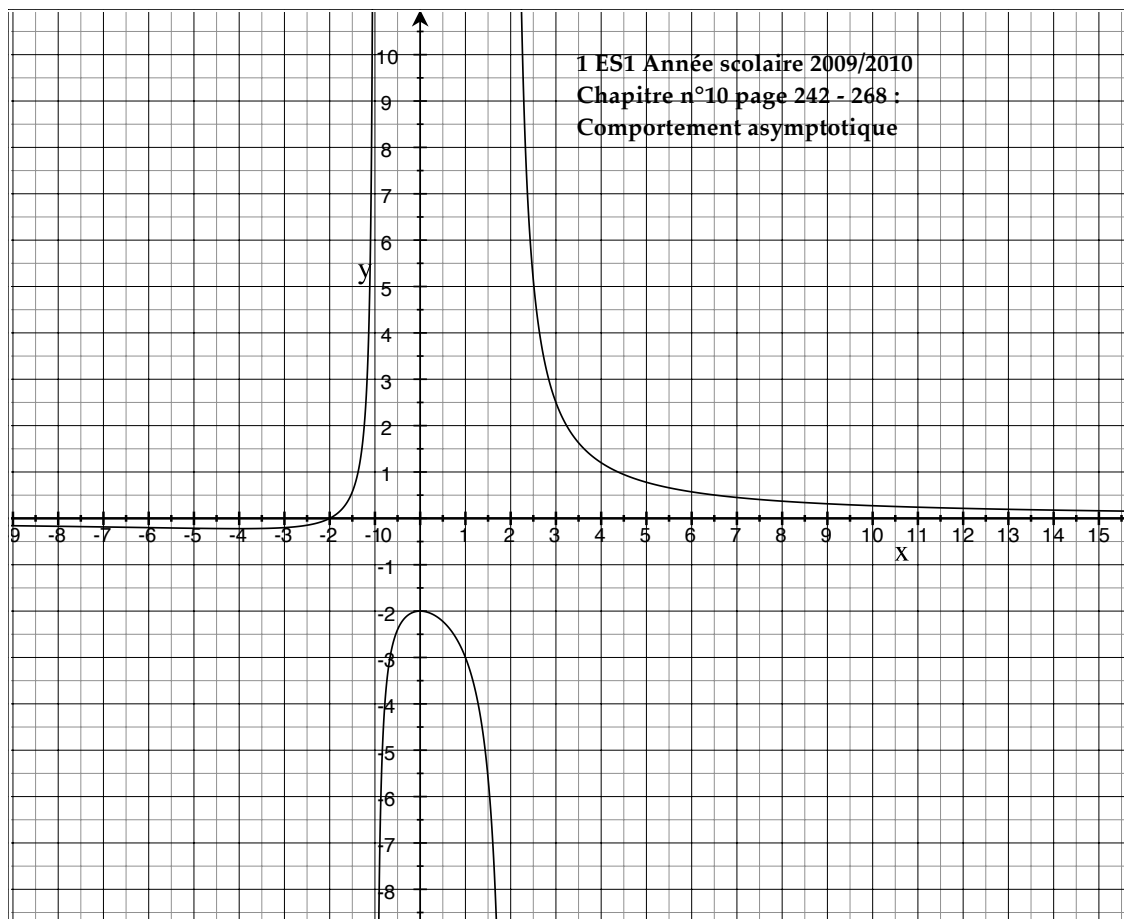
2°) Calculer le dérivée ;

3°) Etablir le tableau de signe de chaque dérivée ;

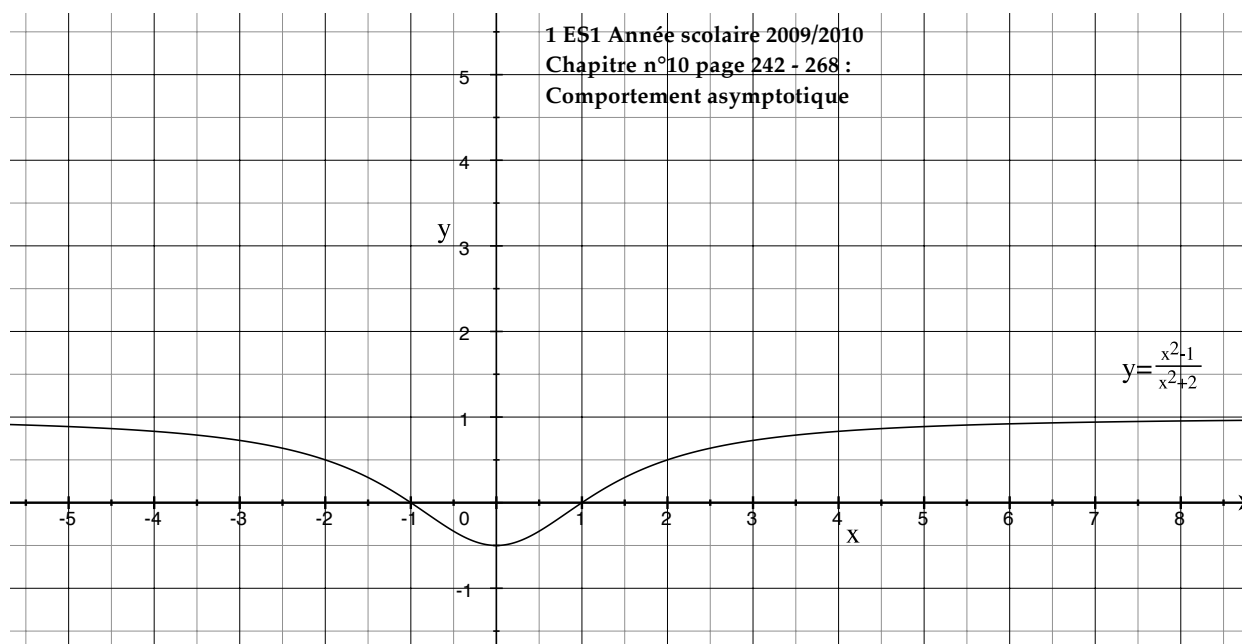
4°) Etablir le tableau de variations de chaque fonction ;

5°) Associer chaque expression de fonction à une courbe, justifier votre choix ;

COURBE N°1 :

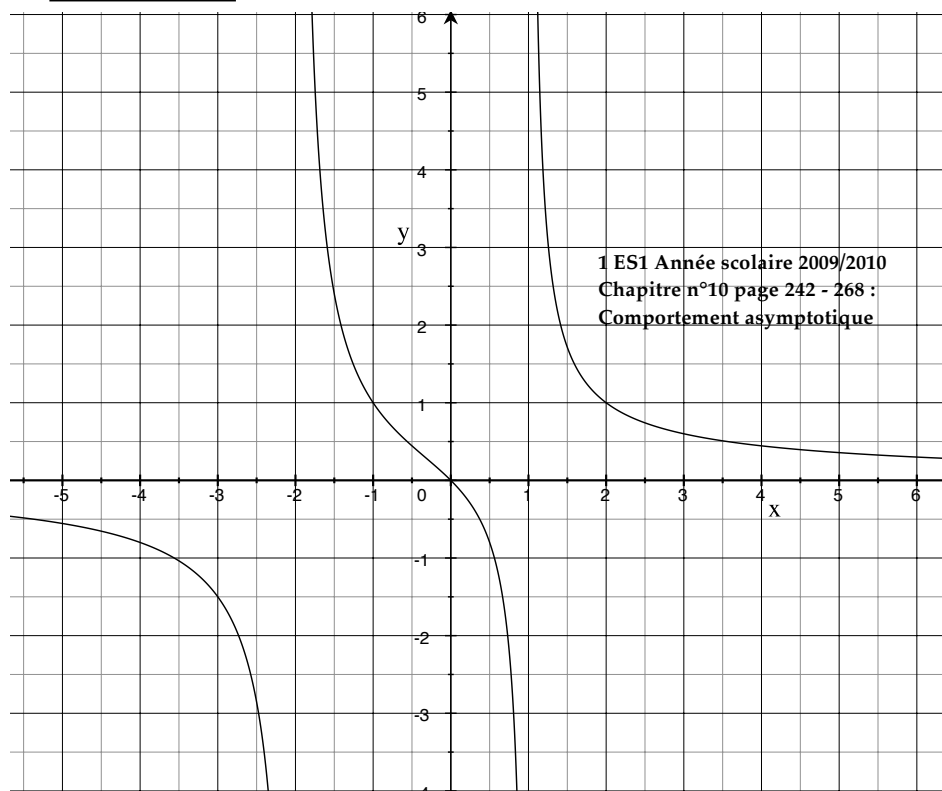


COURBE N°2 :



Première ES1 - Année Scolaire 2009 - 2010
Chapitre n°10 : Comportement asymptotique DS n°10

COURBE N°3 :



COURBE N°4 :

$$f_1(x) = \frac{2x+4}{x^2-x-2} ; f_2(x) = \frac{x^2-1}{x^2+2} ; f_3(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-1)} ; f_4(x) = \frac{2x-1}{x-1} ;$$

