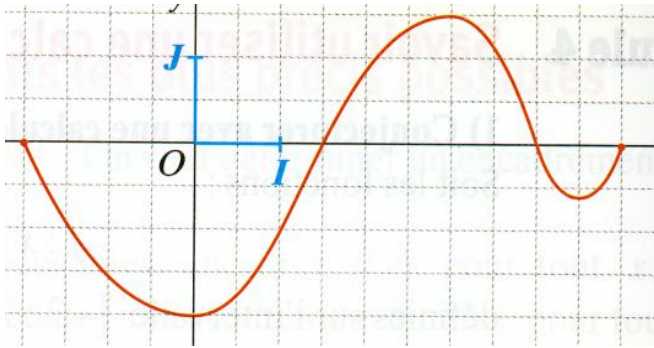


GENERALITE sur les FONCTIONS 2

Ex1: Soit f la fonction définie sur $[-2 ; 5]$ par la courbe ci-dessous :



1°) Dresser le tableau de variations de f .

2°) Dresser le tableau de signes de f .

3°) Résoudre les inéquations suivantes :

$$f(x) \leq 2 \qquad f(x) > -1 \qquad f(x) \geq 0$$

4°) Compléter :

Si $x > 2$ alors $f(x)$

Si $x < -1$ alors $f(x)$

Si $f(x) < 0$ alors x

Si $-2 < f(x) < 1$ alors x

Ex 2 : Soit P la parabole représentant la fonction carrée et H l'hyperbole représentant la fonction inverse.

1°) Dresser le tableau de signes de la fonction d définie par $d(x) = \frac{x^3 - 1}{x}$.

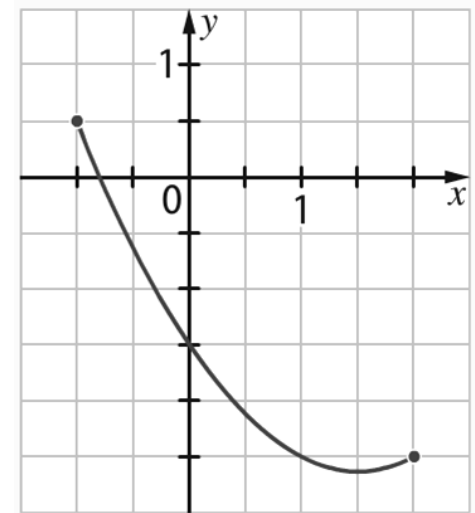
2°) Etudier la position relative entre P et H .

3°) Vérifier vos résultats sur la calculatrice graphique.

Ex 3 :

Soit f la fonction définie par la courbe ci-contre.

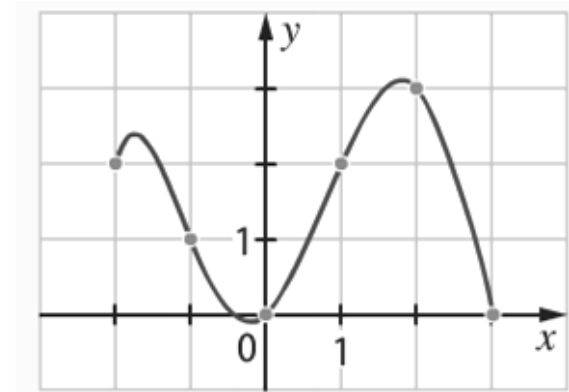
- 1) Donner l'ensemble de définition de f .
- 2) Tracer la droite d'équation $y = 2x - 2$.
- 3) Résoudre : $f(x) \geq 2x - 2$



Ex 4 :

Soit f la fonction définie par la courbe suivante :

- 1) Dresser le tableau de variations de f .
- 2) Dresser le tableau de signes de f .
- 3) Résoudre : $f(x) > 1$ $f(x) < 2$



4) Compléter :

Si $-1 < x < 2$ alors $f(x)$

Si $f(x) < 1$ alors x

Si $2 < x < 3$ alors $f(x)$