

Répondre aux questions sur la feuille.
Calculatrice interdite

Nom et prénom :

Exercice 1 :

Dans chaque cas, donner l'ensemble de définition et les variations de f

(1) $f(x) = -\frac{2}{x} + 2$

(2) $g(x) = \sqrt{1 + x^2}$

(3) $h(x) = -\sqrt{3 + \frac{1}{x^2 - 4}}$

Exercice 2 :

Soit f une fonction définie sur $[0; +\infty[$ et strictement croissante sur cet intervalle.

(1) Quel est le sens de variation de $x \mapsto f(x) + \sqrt{x}$ sur $[0; +\infty[$;

(2) Démontrer ce résultat.