

DEVOIR et CORRECTION SUR LES FONCTIONS (RAPPEL)

Exercice 1 :

Déterminer l'ensemble de définition de la fonction f dans les cas suivants :

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

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

$$3) f(x) = \sqrt{3-2x}$$

$$4) f(x) = \sqrt{\frac{x+1}{x}}$$

$$5) f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{\sqrt{x}}$$

Exercice 2 :

Etudier la parité de la fonction f dans les cas suivants :

$$1) f \text{ définie sur } \mathbb{R} \text{ par } f(x) = 3x$$

$$2) f \text{ définie sur } \mathbb{R} \text{ par } f(x) = x^2 + x$$

$$3) f \text{ définie sur } \mathbb{R} \text{ par } f(x) = x^3 - 2x$$

$$4) f \text{ définie sur } \mathbb{R} \text{ par } f(x) = \sqrt{2x^2 + 3}$$

$$5) f \text{ définie sur } \mathbb{R} - \{-2; 2\} \text{ par } f(x) = \frac{3}{x^2 - 4}$$

$$6) f \text{ définie sur } \mathbb{R} - \{2\} \text{ par } f(x) = \frac{1}{2-x}$$

$$7) f \text{ définie sur } \mathbb{R}^* \text{ par } f(x) = 1 - \frac{1}{x^2}$$