

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

$$1. \ f(x) = \sqrt{x^3}$$

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

$$3. \ f(x) = \sqrt{x-3} + \frac{\sqrt{5+x}}{x}$$

$$4. \ f(x) = \ln \left(\frac{e^x + 1}{e^x - 1} \right)$$

$$5. \ f(x) = \ln \left(\frac{2-x}{x+4} \right)$$