

Questions avancées sur les fonctions de référence

★ **Exercice 1**

Soit la fonction g définie par la formule qui suit

$$g(x) = \frac{\frac{x}{4}}{\frac{1}{x} - \frac{1}{\frac{1}{2} + \frac{1}{4x}}}$$

Déterminer l'ensemble de définition de g et simplifier l'expression $g(x)$ afin de ne faire apparaître qu'un seul quotient.

★ **Exercice 2**

Soit la fonction h définie par la formule qui suit

$$h(x) = \frac{1}{\sqrt{\frac{1+x}{1-x}} - \sqrt{\frac{1-x}{1+x}}}$$

Déterminer l'ensemble de définition de h et simplifier l'expression $h(x)$ afin d'éliminer les racines au dénominateur.