

Variations de fonction

En utilisant les variations des fonctions de référence, ainsi que celles de $u + k$, \sqrt{u} , $\frac{1}{u}$, λu $k, \lambda \in \mathbb{R}$, déterminer les variations des fonctions f, g, h et i suivantes

a) $f(x) = \frac{4x-9}{-2x+3}$

Mettre f(x) sous la forme $f(x) = a + \frac{b}{-2x+3}$ $a, b \in \mathbb{R}$ puis déterminer ses variations

b) $g(x) = -3x^2 + 7x - 11$

Mettre g(x) sous forme canonique $g(x) = a(x - \alpha)^2 + \beta$ $a, \alpha, \beta \in \mathbb{R}$ puis déterminer ses variations

c) $h(x) = \frac{-7}{\sqrt{4x^2-25}} - 10$

Décomposer h(x) puis déterminer ses variations

d) $i(x) = \frac{-3}{\sqrt{x^2+4x+8}} - 2$

Décomposer i(x) puis déterminer ses variations