

Réciproque d'une fonction

Exercice 1

On considère la fonction f :

$$f(x) = 2 - 5x$$

Déterminer la relation réciproque et préciser si cette relation est une fonction.

■ Solution

$$y = \frac{2 - x}{5}$$

cette relation est une fonction

Exercice 2

On considère la fonction f :

$$f(x) = 4 - x^2$$

Déterminer la relation réciproque et préciser si cette relation est une fonction.

■ Solution

$$y = -\sqrt{4 - x}$$

ou

$$y = \sqrt{4 - x}$$

cette relation n'est pas une fonction

Exercice 3

On considère la fonction f :

$$f(x) = \frac{1 - x}{x + 3}$$

Déterminer la relation réciproque et préciser si cette relation est une fonction.

■ Solution

$$y = \frac{1 - 3x}{x + 1}$$

cette relation est une fonction

Exercice 4

On considère la fonction f :

$$f(x) = \frac{2 - 3x}{3x + 1}$$

Déterminer la relation réciproque et préciser si cette relation est une fonction.

■ Solution

$$y = \frac{2 - x}{3(x + 1)}$$

cette relation est une fonction

Exercice 5

On considère la fonction f :

$$f(x) = x^2 - 4x + 6$$

Déterminer la relation réciproque et préciser si cette relation est une fonction.

■ Solution

$$y = 2 - \sqrt{x - 2}$$

ou

$$y = \sqrt{x - 2} + 2$$

cette relation n'est pas une fonction
