

1re G. Devoir maison n° 3
Pour le mardi 03 novembre 2020

Exercice 1 (42 page 289)

Exercice 2 (64 page 293)

Exercice 3

Déterminer l'ensemble de définition des fonction suivantes. Justifier.

1. f est définie par $f(x) = \frac{1}{x^2 - 7x + 10}$

2. g est définie par $g(x) = \sqrt{x^2 - 2x - 1}$

Exercice 4

On pose, pour tout $x \neq -2$, $f(x) = \frac{x-2}{x+2}$, et pour tout $x \in \mathbb{R}$, $g(x) = -x - 1$.

1. Montrer que pour tout réel $x \neq -2$,

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

2. En déduire la position relative des courbes de f et de g .

Exercice 5 (facultatif)

Problème des fourmis : exercice n° 183 page 67.

1re G. Devoir maison n° 3
Pour le mardi 03 novembre 2020

Exercice 1 (42 page 289)

Exercice 2 (64 page 293)

Exercice 3

Déterminer l'ensemble de définition des fonction suivantes. Justifier.

1. f est définie par $f(x) = \frac{1}{x^2 - 7x + 10}$

2. g est définie par $g(x) = \sqrt{x^2 - 2x - 1}$

Exercice 4

On pose, pour tout $x \neq -2$, $f(x) = \frac{x-2}{x+2}$, et pour tout $x \in \mathbb{R}$, $g(x) = -x - 1$.

1. Montrer que pour tout réel $x \neq -2$,

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

2. En déduire la position relative des courbes de f et de g .

Exercice 5 (facultatif)

Problème des fourmis : exercice n° 183 page 67.