

Devoir de Mathématiques

Exercice 1 :(6points)

Déterminer l'ensemble de définition des fonctions suivantes :

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

2) $f(x) = x^2 + 2x + 3$ 4) $h(x) = \sqrt{12-x}$

Exercice 2 :(8points)

Soit h une fonction définie par $h(x) = -5x + 3$

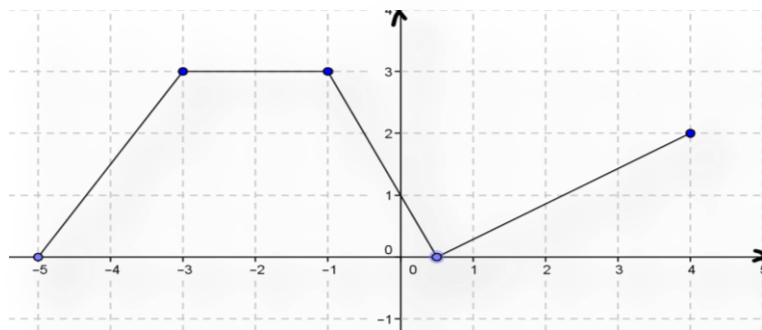
1) Calculer $h(0)$; $h(1)$; $h\left(-\frac{1}{5}\right)$; $h(\sqrt{2})$.

2) Calculer $h^{-1}(0)$; $h^{-1}(3)$; $h^{-1}(-2)$.

3) Quel est le sens de variation de h sur $[-2; 2]$?

EXERCICE3 :(6points)

On donne la représentation graphique de la fonction P ci-dessous



- Quel est le domaine de définition de P ?
- Déterminer l'image de -5 ; -3 ; -1 ; 0 par (C_P) .
- Déterminer l'antécédent de 2 ; 0 et 3 .
- Donner la variation de la fonction P sur les intervalles : $[-5; -3]$; $[-3; -1]$ et $\left[\frac{1}{2}; 4\right]$.

Devoir de Mathématiques

Exercice 1 :(6points)

Déterminer l'ensemble de définition des fonctions suivantes :

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

2) $f(x) = x^2 + 2x + 3$ 4) $h(x) = \sqrt{12-x}$

Exercice 2 : 8points

Soit h une fonction définie par $h(x) = -5x + 3$

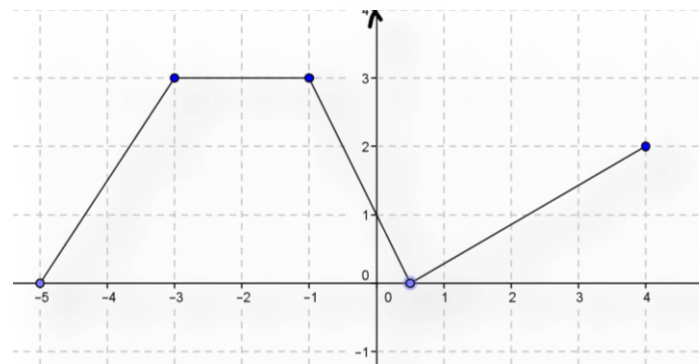
1) Calculer $h(0)$; $h(1)$; $h\left(-\frac{1}{5}\right)$; $h(\sqrt{2})$.

2) Calculer $h^{-1}(0)$; $h^{-1}(3)$; $h^{-1}(-2)$.

3) Quel est le sens de variation de h sur $[-2; 2]$?

Exercice 3 :(6points)

On donne la représentation graphique de la fonction P ci-dessous



- Quel est le domaine de définition de P ?
- Déterminer l'image de -5 ; -3 ; -1 ; 0 par (C_P) .
- Déterminer l'antécédent de 2 ; 0 et 3 .
- Donner la variation de la fonction P sur les intervalles : $[-5; -3]$; $[-3; -1]$ et $\left[\frac{1}{2}; 4\right]$.