Taux de variation entre deux points

Exercices corrigés PDF · Première



Le cours en vidéo

et les exercices en version interactive, corrigés pas à pas.

Vidéo et exercices

Exercice 1

52 % de réussite

La courbe représentative d'une fonction f définie sur $\mathbb{R}$ passe par les points $A(-3\,;3)$ et $B(3\,;-15)$.

Calculer le taux de variation de f entre -3 et 3.

Corrigé interactif

Exercice 2

58 % de réussite

Soit f la fonction définie sur $\left[-\dfrac{3}{5}\,;+\infty\right[$ par $f(x) = \quad 5x+3$.

1) Calculer le taux de variation de f entre 5 et 6.

2) En déduire la comparaison de $f(5)$ et $f(6)$: f augmente-t-elle ou diminue-t-elle entre 5 et 6 ?

Corrigé interactif

Exercice 3

63 % de réussite

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = -12|x|$.

1) Calculer le taux de variation de f entre 5 et 6.

2) En déduire la comparaison de $f(5)$ et $f(6)$: f augmente-t-elle ou diminue-t-elle entre 5 et 6 ?

Corrigé interactif

Exercice 4

47 % de réussite

Soit f la fonction définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 3x^2 + 7x$.

1) Calculer le taux de variation de f entre 5 et 6.

2) En déduire la comparaison de $f(5)$ et $f(6)$: f augmente-t-elle ou diminue-t-elle entre 5 et 6 ?

Corrigé interactif

Taux de variation entre deux points

Corrigé détaillé

Exercice 1

On lit $f(-3) = 3$ et $f(3) = -15$.

$$\frac{f(3) - f(-3)}{3 - (-3)} = \frac{-15 - 3}{6} = \frac{-18}{6}$$

$\boxed{-3}$

Exercice 2

1) $f(6) =\quad 33$ et $f(5) =\quad 28 = 2\quad 7$.

$$\frac{f(6) - f(5)}{6 - 5} = \frac{33 - 2\quad 7}{1}$$

$\boxed{\quad 33 - 2\quad 7}$

2) $33 > 28$ donc $\quad 33 >\quad 28$: le taux est strictement positif, donc $f(6) > f(5)$. \(f(5)

Exercice 3

1) $f(6) = -12 \times 6 = -72$ et $f(5) = -12 \times 5 = -60$.

$$\frac{f(6) - f(5)}{6 - 5} = \frac{-72 - (-60)}{1}$$

$\boxed{-12}$

2) Le taux est négatif, donc \(f(6) \(f(6)

Exercice 4

1) $f(6) = 3 \times 36 + 7 \times 6 = 150$ et $f(5) = 3 \times 25 + 7 \times 5 = 110$.

$$\frac{f(6) - f(5)}{6 - 5} = \frac{150 - 110}{1}$$

$\boxed{40}$

2) Le taux est positif, donc $f(6) > f(5)$. \(f(5)

Taux de variation : exercices corrigés PDF (1re) (Première). Ces exercices corrigés sur le taux de variation d'une fonction entre deux points préparent la dérivation en première : calcul du quotient (f(b) − f(a))/(b − a) à partir d'une courbe ou d'une expression, puis lecture de son signe. Le PDF de taux de variation contient la correction de chaque exercice. Cours en vidéo et exercices interactifs corrigés sur galilee.ac.