

- $m(x) = 5x + 15$
- $n(x) = -3(2x - 6)(x + 2)$

04

Donner le tableau de signes des fonctions suivantes :

- $f(x) = (3x - 6)(-2x - 8)$
- $g(x) = (4x - 8)(-2x + 12)(3x - 9)$
- $h(x) = x(2x - 3)$
- $k(x) = -x(2x + 6)(7x - 21)$
- $m(x) = (-2x + 8)(-5x + 20)$
- $n(x) = (x - 6)(-x + 9)(-5x + 10)$

Taux de variation

05

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -3x^2 + 4$. Calculer le taux de variation de f sur l'intervalle $[2; 4]$.

06

Soit g la fonction définie sur \mathbb{R} par $g(x) = x^3 + 4x$. Calculer le taux de variation de g entre 1 et 5.

07

Soit h la fonction définie sur $]1; +\infty[$ par $h(x) = \frac{3x - 2}{x + 1}$. Calculer le taux de variation de h entre 2 et 8.

08

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 6x + 1$. Calculer le taux de variation de f sur l'intervalle $[12; 143]$.

09

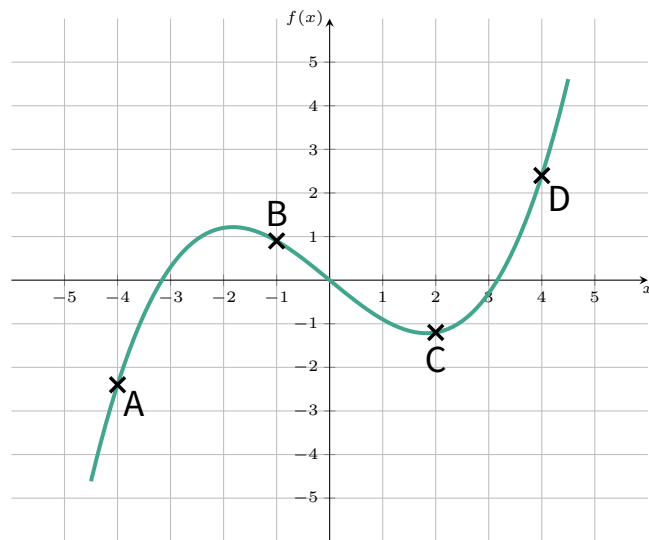
Soit g la fonction définie sur $]0; +\infty[$ par $g(x) = \frac{2}{3x}$. Calculer le taux de variation de g entre 2 et 6.

10

Soit h la fonction définie sur $[0; +\infty[$ par $h(x) = 3\sqrt{x} + 1$. Calculer le taux de variation de h entre 1 et 81.

11

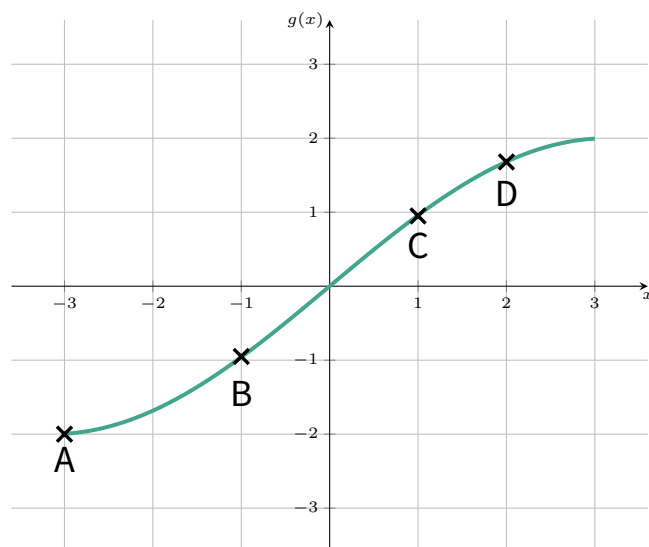
On considère une fonction f définie sur l'intervalle $[-4,5; 4,5]$ dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.



1. À l'aide des informations données sur le graphique, calculer le taux de variation de la fonction f entre -4 et -1 .
2. Que représente ce nombre pour la droite (AB) ?
3. Calculer le taux de variation de la fonction f entre 2 et 4. Quelle est la pente de la droite correspondante?

12

On considère une fonction g définie sur l'intervalle $[-3; 3]$ dont la courbe représentative est donnée ci-dessous.

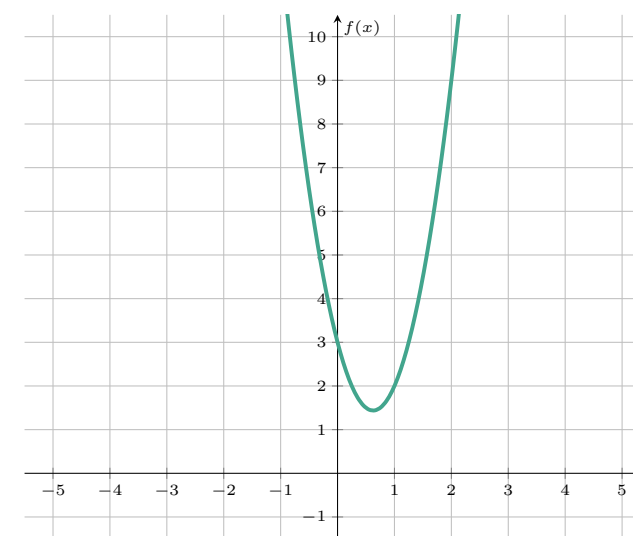


1. À l'aide des informations données sur le graphique, calculer le taux de variation de la fonction g entre -3 et 1.
2. Que représente ce nombre pour la droite (AC) ?
3. Calculer le taux de variation de la fonction g entre -1 et 1. Quelle est la pente de la droite correspondante?

13

Soit la fonction $f(x) = 4x^2 - 5x + 3$.

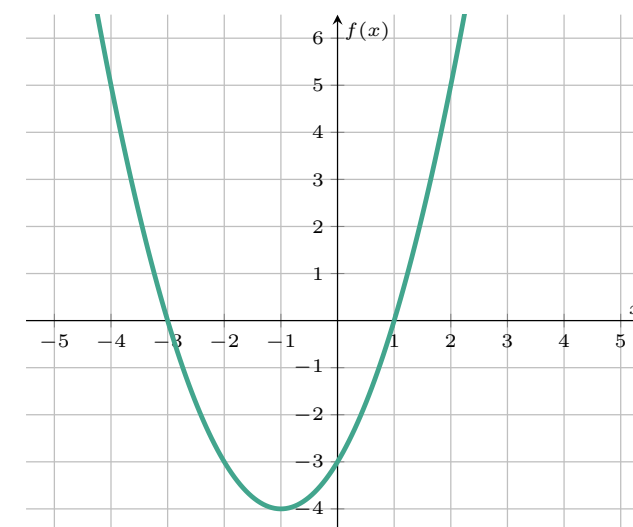
1. Calculer le taux d'accroissement de la fonction f entre 1 et 2.
2. Tracer-le sur la figure ci-dessous représentant C_f .



Télécharger le graphique

14

Soit la fonction $f(x) = x^2 + 2x - 3$.



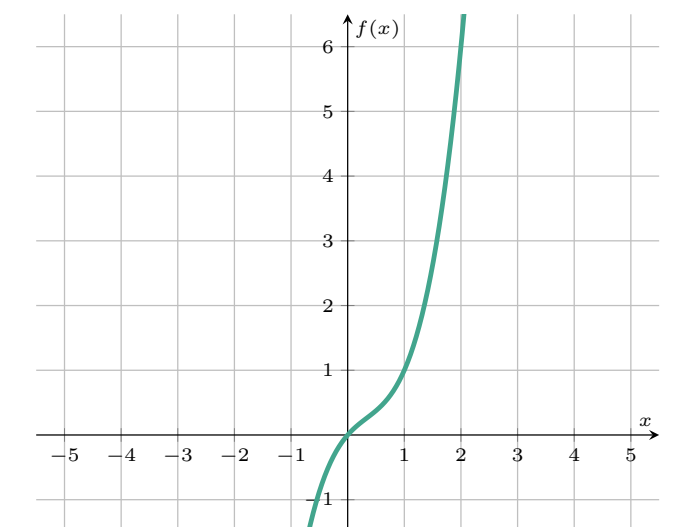
Télécharger le graphique

1. Calculer le taux d'accroissement de la fonction f entre -1 et 2.
2. Tracer-le sur la figure ci-dessous représentant C_f .

15

Soit la fonction $f(x) = x^3 - x^2 + x$.

1. Calculer son taux d'accroissement entre 0 et 2
2. Tracer-le sur la figure ci-dessous représentant C_f .



Télécharger le graphique

16

On donne un tableau de valeurs d'une fonction g :

x	-5	-3	-1	0	2	4
$g(x)$	6	4	2	1	-1	-3

Calculer le taux de variation de g entre -5 et 0 puis sur l'intervalle $[-1; 2]$.

17

On donne un tableau de valeurs d'une fonction h :

x	-6	-3	-1	1	3	5
$h(x)$	8	5	3	0	-2	-4

Calculer le taux de variation de h entre -6 et 1 puis sur l'intervalle $[-1; 3]$.