

Interrogation n°11

Exercice 1.

(4 points)

Quel est le nombre dérivé de la fonction f en a dans les cas suivants :

1. $f(x) = -2x + 3$ et $a = 4$

2. $f(x) = x^2 - 5x + 3$ et $a = 3$

Exercice 2.

(3 points)

On considère la fonction f définie sur $[0; +\infty[$ par $f(x) = \sqrt{x}$.

1. Montrer l'existence de $f'(3)$ et donner sa valeur.

2. Montrer que f n'est pas dérivable en 0.

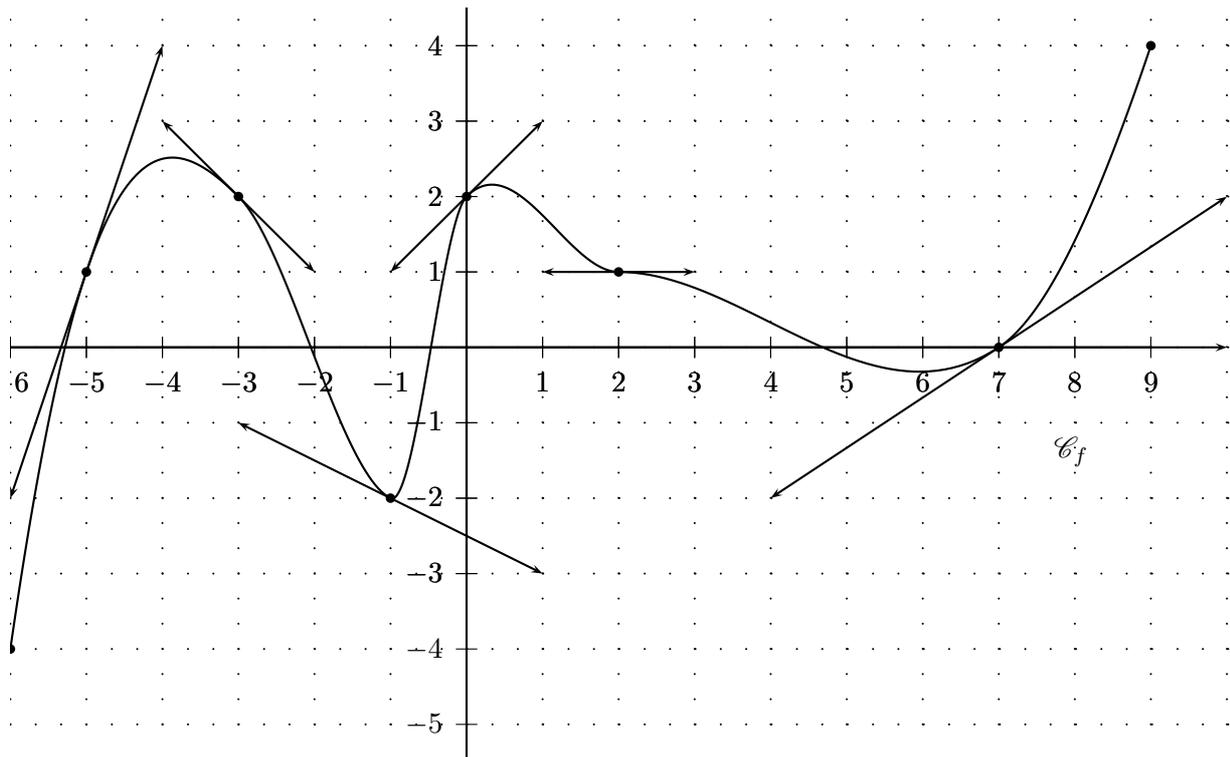
Exercice 3.

(3 points)

La représentation graphique \mathcal{C}_f d'une fonction f est donnée ci-dessous. En chacun des points indiqués, \mathcal{C}_f admet une tangente qui est tracée.

Lisez, en vous servant du quadrillage, les nombres dérivés :

$$f'(-5) \quad f'(-3) \quad f'(-1) \quad f'(0) \quad f'(2) \quad f'(7)$$



Interrogation n°11

Exercice 1.

(4 points)

Quel est le nombre dérivé de la fonction f en a dans les cas suivants :

1. $f(x) = -2x + 3$ et $a = 3$

2. $f(x) = x^2 - 5x + 3$ et $a = 2$

Exercice 2.

(3 points)

On considère la fonction f définie sur $[0; +\infty[$ par $f(x) = \sqrt{x}$.

1. Montrer l'existence de $f'(2)$ et donner sa valeur.

2. Montrer que f n'est pas dérivable en 0.

Exercice 3.

(3 points)

La représentation graphique \mathcal{C}_f d'une fonction f est donnée ci-dessous. En chacun des points indiqués, \mathcal{C}_f admet une tangente qui est tracée.

Lisez, en vous servant du quadrillage, les nombres dérivés :

$$f'(-7) \quad f'(-2) \quad f'(0) \quad f'(1) \quad f'(3) \quad f'(5)$$

