

# Les fonctions, révisions et exercices

(24 mars)

## La Maison Lumni - Lycée

Révisez vos maths avec *La Maison Lumni* et Sophie.

Retrouvez le support de [cours sur les fonctions](#) en PDF.

On retrouve les fonctions sous diverses représentations :

- une formule algébrique,
- sous forme de tableau de valeur
- sous une représentation graphique,
- un tableau de variations.

Dans chacune des questions de cette série :

- $f$  désigne une fonction définie sur  $R$  ;
- $Cf$  désigne la courbe représentative de la fonction  $f$  dans le plan muni d'un repère ;
- $f'$  désigne la fonction dérivée de  $f$ .

### Question 1

$f$  est définie par :  $f(x) = \sqrt{5 + x^2}$

Le point A (-1 ; 2) appartient-il à  $Cf$  ?

### Question 2

$f$  est définie par

$$f(x) = 1/e^{2x}$$

Calculer  $f'(x)$ .

### Question 3

T est la tangente de  $Cf$  au point A d'abscisse 2.

Déterminer graphiquement  $f'(2)$ .

### Question 4

Représenter la courbe d'une fonction définie sur l'intervalle  $[-5 ; 3]$ , croissante et négative.

### Question 5

Déterminer graphiquement le nombre de solutions de l'équation  $f(x) = 1$  sur l'intervalle  $[0 ; 10]$