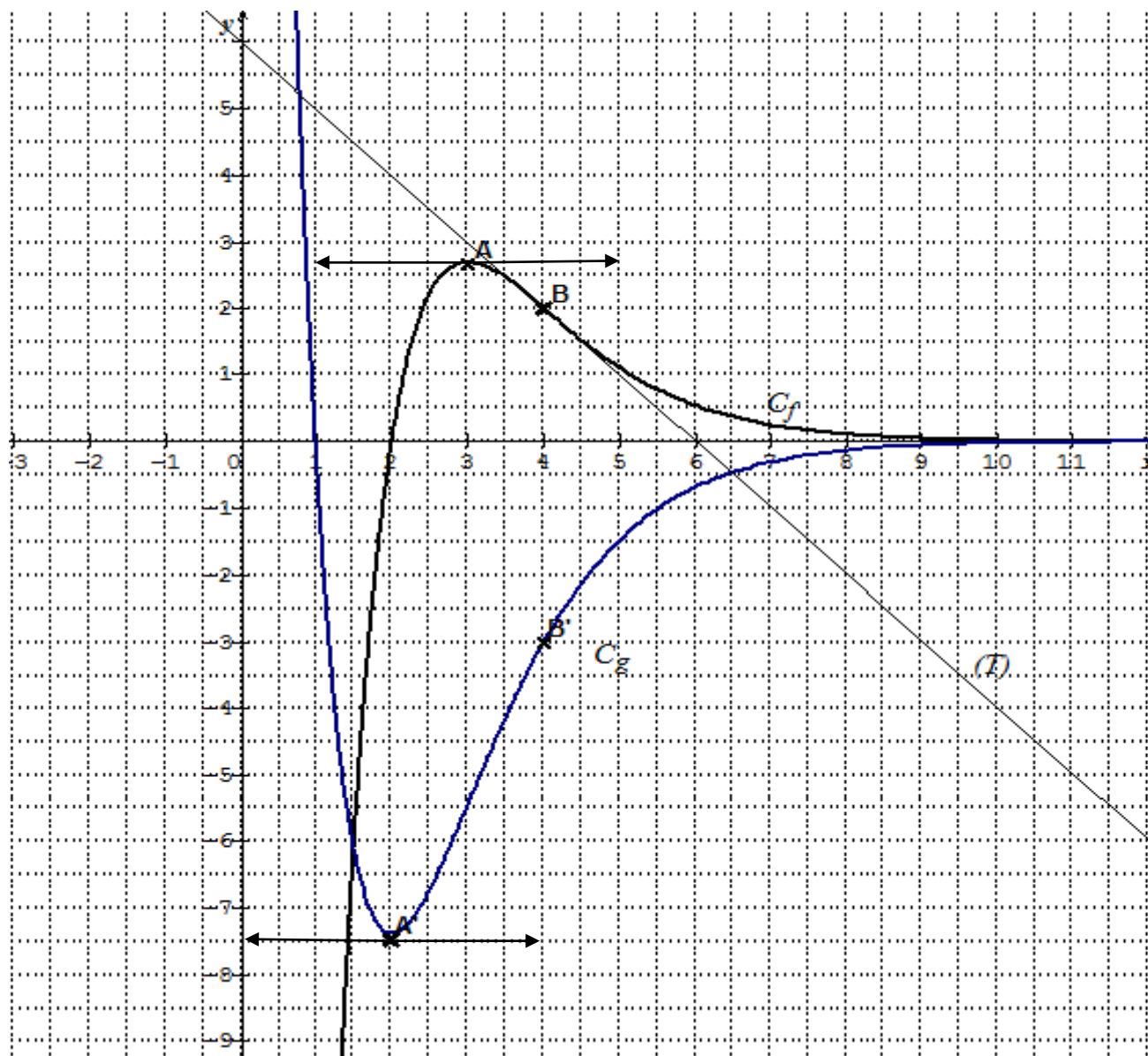


Exercice n°1 :

La courbe (C) donnée ci-dessous est la représentation graphique dans un repère orthonormé d'une fonction f définie et dérivable sur \mathbb{R} . On note f' sa fonction dérivée

Les points $A(3 ; 2,68)$ et $B(4,2)$ appartiennent à cette courbe.

(T) est la tangente à (C) au point B et coupe l'axe des abscisses au point d'abscisse 6.



I. Par lecture graphique, répondre aux questions suivantes.

- 1) Déterminer $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ et $f(2)$.
- 2) Déterminer $f'(3)$ et $f'(4)$.
- 3) Déterminer l'équation de la tangente (T) au point d'abscisse 4.
- 4) Etudier la position relative entre (C) et (T) .

- II. Soit g la fonction primitive de f sur $[0, +\infty[$; C_g sa courbe représentative dans un repère orthonormé. Par lecture graphique répondre aux questions suivantes.
- 1) Déterminer $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$ et $g(1)$.
 - 2) Déterminer $g'(2)$ et $g'(4)$.
 - 3) Ecrire l'équation de la tangente (T) à C_g au point d'abscisse 4.

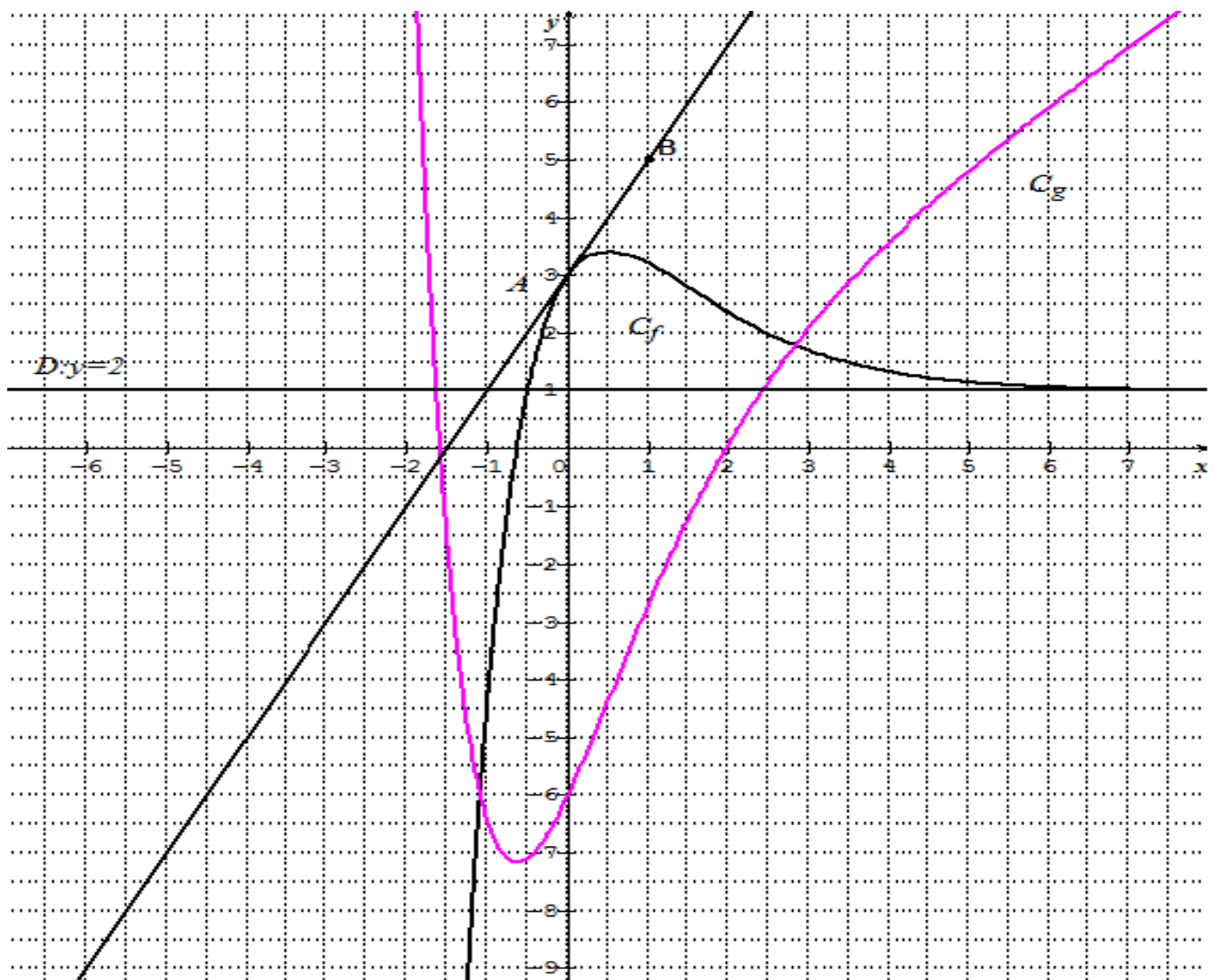
Exercice n°2 :

La courbe (C) donnée ci-dessous est la représentation graphique dans un repère orthonormé d'une fonction f définie et dérivable sur \mathbb{R} . On note f' sa fonction dérivé

Les points $A(0 ; 3)$ et $B(1,5)$ appartiennent à cette courbe.

(T) est la tangente à (C) au point A et passe par le point B.

La droite $D : y=1$ est asymptote horizontale à (C) au voisinage de $+\infty$



- 1) En utilisant les données et le graphique ,préciser :
 - a) La valeur du réel $f(0)$ et la valeur de $f'(0)$.
 - b) La limite de la fonction f en $+\infty$.
- 2) Déterminer une équation de la tangente (T) à la courbe (C) au point A.
- 3) Soit g la fonction primitive de f sur \mathbb{R} . C_g sa courbe représentative dans un repère orthonormé .
 - a) Déterminer $g'(0)$ et $g'(1)$.
 - b) Déterminer la limite de la fonction g en $+\infty$.