

Exercice 1

1. On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \frac{3}{5 + e^x}$.

Sa courbe représentative dans un repère admet :

- A.** une seule asymptote horizontale ;
- B.** une asymptote horizontale et une asymptote verticale ;
- C.** deux asymptotes horizontales.

Corrigé de l'exercice

1. On considère la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \frac{3}{5 + e^x}$.

• On a $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = \frac{3}{5}$: la droite d'équation $y = \frac{3}{5}$ est asymptote horizontale au voisinage de moins l'infini ;

• On a $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 0$: l'axe des abscisses est asymptote horizontale au voisinage de plus l'infini.

Réponse C.