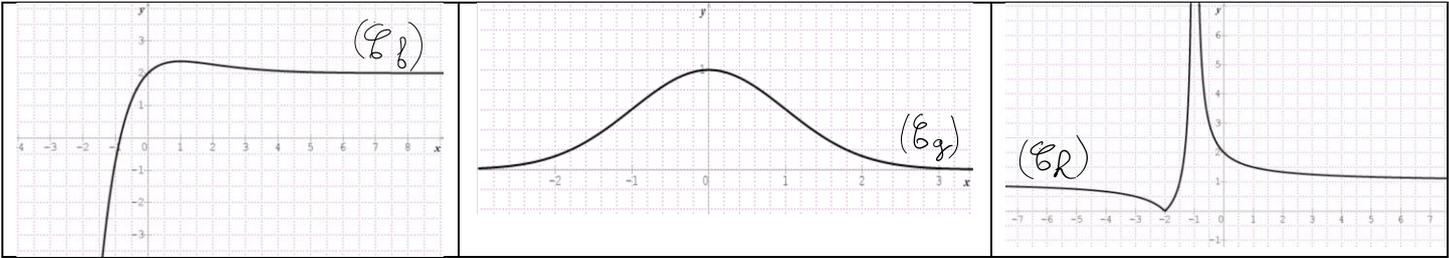


Exercice 1 :

On a représenté les courbes de trois fonctions dans des repères orthogonaux du plan.

1) Dans chaque cas, conjecturer les limites en + et - ∞ :



2) En déduire la présence d'éventuelles asymptotes aux courbes précédentes et les déterminer.

Exercice 2 :

A l'aide de la calculatrice, conjecturer les limites suivantes :

1) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x^2}$ 2) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{5x^2+3}{x^2+7}$ 3) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{2}{e^{5x}}$ 4) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{7}{\sqrt{x^2+1}}$

Exercice 3 :

Voici le tableau de variations d'une fonction f sur $\mathbb{R} \setminus \{-3; 1\}$:

x	$-\infty$	-3	1	$+\infty$
Variations de f	6	$+\infty$	$-\infty$	$-\infty$

Déterminer les asymptotes à la courbe de f en justifiant par les limites correspondantes.