

Questions préliminaires

Soit la fonction $f(x) = 3(x^2 - 3x + 1)e^x$ de courbe représentative \mathcal{C}_f .

Question A

Sur quel intervalle la fonction f est-elle définie ?

Sur quel intervalle la fonction f est-elle dérivable ?

Question B

Calculer la dérivée de f et en déduire ses variations.

Les résumer dans un tableau de variation.

Question C

Écrire une équation de la tangente à \mathcal{C}_f en $x = -1$ puis en $x = 1$.