

Prénom :

Nom :

Contrôle N°2 (bis)

*Les documents et la calculatrice sont **interdits**.*

1. Exercice 1

Résoudre l'équation différentielle d'ordre 2 suivante en la mettant d'abord sous forme de système puis en utilisant la méthode de la variation de la constante (les autres méthodes ne sont pas acceptées) :

$$y''(t) - 2y'(t) + y(t) = e^t, \quad y(0) = y'(0) = 1.$$

On prendra en compte les données initiales et on donnera la solution sous la forme $y(t) = \dots$