

NOM : .....

Lundi 1er décembre 2025

**Test n° 9****Sujet A**

Résoudre les équations différentielles suivantes :

1.  $(E) : (x^2 + 1)y' + 2xy = 3x^2 + 1$  sur  $\mathbb{R}$ .

---

---

---

---

2.  $(E_1) : y'' - 6iy' - 9y = 0$  sur  $\mathbb{C}$ .

---

---

---

3.  $(E_2) : y'' - y' - 2y = 3e^{-x}$  sur  $\mathbb{R}$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

NOM : .....

Lundi 1er décembre 2025

**Test n° 9****Sujet B**

Résoudre les équations différentielles suivantes :

1.  $(E) : y' \sin x + y \cos x + 1 = 0$  sur  $I = ]0, \pi[$ .

---

---

---

---

2.  $(E_1) : y'' + 6y' - 9y = 0$  sur  $\mathbb{C}$ .

---

---

---

3.  $(E_2) : y'' + 3y' + 2y = 2e^{-2x}$  sur  $\mathbb{R}$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---