

Interrogation 5 Équations Différentielles

Exercice 1:

Donner les définitions ou énoncés précis suivants avec quantificateurs et rédaction :

- 1. Définition d'une équation différentielle linéaire d'ordre 3. Principe de superposition dans le cas d'une équation 1 et d'être solution de cette équation.
 - différentielle linéaire d'ordre 1.

4. Solutions de y'' + ay' + by = 0 avec $a, b \in \mathbb{R}$.

2. Solutions d'une équation différentielle linéaire d'ordre 1 homogène.

Exercice 2:

Résoudre l'équation différentielle $y^{\prime}-2xy=e^{x+x^2}.$