

Questions de cours colle 11

- 1) Vocabulaire autour des équations différentielles : équations différentielles linéaires du premier ordre, équation homogène, équation normalisée, courbes intégrales.
- 2) Définition d'un problème de Cauchy (premier ordre) (§1.1.2).
- 3) Expliquer "l'ensemble des solutions homogènes (premier ordre) est stable par somme et multiplication par une constante" (§ 1.3.2 et 2.2.1).
- 4) Structure de l'ensemble des solutions pour une EDL (premier ordre) : solution particulière + solutions homogènes + preuve (§ 1.4.3)
- 5) Principe de superposition pour les EDL (premier ordre)(§ 1.4.3).
- 6) Résolution de $ay'' + by' + cy = 0$, cas complexe et cas réel (§ 2.2.4 et 2.2.5).
- 7) Traduction du théorème de Cauchy en terme de courbes intégrales (premier et second ordre) (§ 1.4.8 et 2.3.8)