
Liste de preuves à connaître pour l'examen

Le programme du partiel est le constitué par le chapitre de rappels, le chapitre sur les méthodes de descente (qui sera terminé au dernier cours précédent le partiel) et le premier TD/TP.

On rappelle qu'il est nécessaire de connaître l'ensemble des définitions, propositions et théorèmes énoncés dans le cours d'amphi. Parmi ceux-ci, on demande de connaître les preuves des théorèmes/propriétés/propositions suivants (on prend comme référence le document de cours en ligne) :

- Conditions nécessaires du premier (appelée condition nécessaire d'optimalité dans le poly) et second ordre.
- Proposition 4 (estimation du second ordre).
- Conditions suffisante du second ordre.
- Théorème de la convergence de la méthode de descente à pas fixe (Théorème 7).
- Théorème 9.
- Théorème 13 (Zoutendijk).
- Théorème de convergence du gradient conjugué.
- Théorème de KKT (théorème 3).