

Programme de colles MP2

Semaine 1 (12-16 septembre 2016)

Révisions d'algèbre linéaire

Plan de cours

Espaces vectoriels. Sous-espaces vectoriels. Supplémentarité de deux sous-espaces. Somme directe de deux ou plusieurs sous-espaces.

Familles libres, familles génératrices, bases.

Applications linéaires, caractérisation de l'injectivité par le noyau.

Rang d'une application linéaire.

Trace, déterminant.

Sous-espace stable par un endomorphisme, endomorphisme induit.

Théorème du rang et son lemme.

Endomorphismes nilpotents.

Interpolation de Lagrange.

Exercices

Algèbre linéaire de Sup et programme ci-dessus.