PLAN DE COURS
Session Hiver 2008

MAT 9351 (GR 10)
Combinatoire II

Professeur : Christophe Reutenauer

Tél.	:	987-3000, poste 3228 ;
Bureau	:	PK-4220
Courriel	:	reutenauer.christophe@uqam.ca

Description selon l'annuaire

Étude approfondie des séries génératrices en combinatoire. Caractérisation des séries rationnelles algébriques. D-finies. Séries associées aux espèces de structures : séries génératrices et séries indicatrices, théorèmes de substitution. Application au dénombrement de types de structures et de structures asymétriques. Théorème de dissymétrie pour les arbres. Décompositions moléculaire et atomique d'une espèce. Foncteurs analytiques. Liens avec les fonctions symétriques et les représentations linéaires du groupe symétrique.

Objectifs

L'accent sera mis sur les séries rationnelles.

Évaluation

2 devoirs à la maison

Bibliographie

J. Berstel, C. Reutenauer, Rational series and their languages, Springer Verlag, 1988. Nouvelle version électronique :
http ://www-igm.univ-mlv.fr/%7Eberstel/LivreSeries/LivreSeries.html

R. Stanley, Enumerative combinatorics, vol. A et B

Christophe Reutenauer
christophe.retenauer@uqam.ca