MAT 995B Séminaire de Combinatoire
Hiver 2015
Cours le mardi et le jeudi de 13h30 à 15h.
PK-5333

Christophe Reutenauer
PK-4220 tél. 3228
http://www.lacim.uqam.ca/~christo/
Reutenauer.Christophe@uqam.ca

Je réponds volontiers aux courriels portant sur les mathématiques, et je suis
également disponible dans mon bureau presque tous les jours; on peut prendre rendez-vous.

Objectif du cours:
La théorie des nombres de Markoff

Contenu du cours:
Partie I: des NOMBRES
1. Aproximation des nombres irrationnels
2. Le théorème de Markoff et la conjecture d'unicité

Partie II: des ARBRES
3. L'arbre de Markoff
4. L'arbre de Cohn

Partie III: des GROUPES
5. Le groupe modulaire SL_2(Z)
6. Le groupe libre F_2

Partie IV: des MOTS
7. Mots de Christoffel
8. Mots Sturmiens

Partie V: FINALE

9. Preuve du théorème de Markoff
10. La conjecture d'unicité

Evaluation:
Deux devoirs à la maison. Le devoir ne sera pas le même pour tout le monde, afin de
maximiser le travail personnel.

Bibliographie:
Mes propres notes qu'on peut trouver sur mon site.
Je suivrai de très près le récent livre de Matin Aigner, Markov's theorem and 100 years
of the uniqueness conjecture, Springer Verlag 2013.
Il est recommandé de prendre des notes pendant le cours.
Des exercices seront disponibles sur mon site web.