MAT 3580
Théorie de Galois
Hiver 2016
Cours le mardi et jeudi de 13h30 à 15h.
Ça se passe au SH-2540.

Professeur: Christophe Reutenauer
PK-4220
Site du cours:
http://www.lacim.uqam.ca/~christo/
On peut me joindre en tout temps par courriel, et à mon bureau aux heures ouvrables. Je réponds aux courriels dans la mesure du possible, surtout s'ils concernent les mathématiques.

Contenu du cours d'après l'université: Extensions algébriques des corps; extension séparable. Groupes de Galois. Correspondance galoisienne. Problèmes classiques.

Plan du cours:
Chapitre 1 Extensions de corps
Chapitre 2 Construction avec règle et compas
Chapitre 3 Extensions normales
Chapitre 4 Corps finis
Chapitre 5 Extensions séparables
Chapitre 6 Groupe de Galois
Chapitre 7 Un peu de théorie des groupes
Chapitre 8 Equations
Chapitre 9 Corps cyclotomiques
Chapitre 10 Bases normales

Evaluation: un examen de mi-session comptant pour 40% de la note finale le jeudi 25 février de 13h à 16h, et un examen final comptant pour 40% de la note finale, le mardi 26 avril de 13h à 16h. Les 20% restant seront couverts par deux devoirs comptant chacun pour 10%. Les 2 devoirs seront distribués via mon site le 26 janvier et le 29 mars et remis deux semaines après, donc le 9 février et le 12 avril.

Premier cours le 7 janvier. Dernier cours le 26 avril (examen).

Bibliographie:
Le cours que je donne suffira. La présence au cours est donc fortement recommandée et je conseille aussi de prendre des notes.

On pourra consulter différents livres qui se trouvent à la bibliothèque en particulier le livre de David A. Cox, Galois Theory, est disponible en ligne à la bibliothèque de l'UQAM.

Faire des exercices est important, et il est important d'apprendre à rédiger correctement des démonstrations. Une méthode pour cela est d'imiter ce qui se fait dans les livres, ou dans le cours.