Université du Québec à Montréal
Département de mathématiques

Automne 2011

PLAN DE COURS
MAT 3005: *Théorie des équations*, GROUPE 10

Chargé de Cours:	FARES FARES
Bureau:	PK 5120
Email:	fares.fares@uqam.ca
Horaire :	L 13:30–15:00, Ma 9:00–10:30, PK-1320; Démo Ma 10:30–12:30, PK-1320
Site Internet:	MAT3005 sur moodle (`http://www.moodle.uqam.ca/`)

OBJECTIFS

- Ce cours vise un approfondissement et un prolongement des concepts algébriques rencontrés dans les programmes de niveau secondaire.
- De plus, on veut développer, à travers ce cours, un autre rapport au savoir algébrique chez les étudiants.

CONTENU

- Anneaux et Corps (définition)
- Nombres complexes
- Anneau des polynômes sur un sous-corps complexe (relation entre racines et coefficients, résolution des polynômes de degré ≤ 4, racines rationnelles, polynômes irréductibles, théorème fondamental de l'algèbre, brève évocation de la théorie de Galois)
- Nombres algébriques (extensions de sous-corps complexes)
- Les constructions avec la régle et le compas et les extensions de corps associées (impossibilité de la duplication du cube, trisection d'un angle, etc)

DÉROULEMENT DU COURS

- Cours magistral
- Le démonstrateur résoud et explique les problèmes

BIBLIOGRAPHIE

- Arthur Jones, Sidney A. Morris et Kenneth R. Pearson, Abstract algebra and famous impossibilities. Springer.
- Thomas W. Hungerford, Abstract algebra, an introduction, Saunders College Publishing.
- Serge Lang, Undergraduate algebra, third edition, Springer.

PLAGIAT

Règlement no 18 sur les infractions de nature académique

Tout acte de plagiat, fraude, copiage, tricherie ou falsification de document commis par une étudiante, un étudiant, de même que toute participation à ces actes ou tentative de les commettre, à l'occasion d'un examen ou d'un travail faisant l'objet d'une évaluation ou dans toute autre circonstance, constituent une infraction au sens de ce règlement

La liste non limitative des infractions est définie comme suit :

- la substitution de personnes ;
- l'utilisation totale ou partielle du texte d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans indication de référence ;
- la transmission d'un travail pour fins d'evaluation alors qu'il constitue essentiellement un travail qui a déjà été transmis pour fins d'evaluation académique à l'Université ou dans une autre institution d'enseignement, sauf avec l'accord préalable de l'enseignante, l'enseignant ;
- l'obtention par vol, manœuvre ou corruption de questions ou de réponses d'examen ou de tout autre document ou matériel non autorisés, ou encore d'une évaluation non méritée ;
- la possession ou l'utilisation, avant ou pendant un examen, de tout document non autorisé ;
- l'utilisation pendant un examen de la copie d'examen d'une autre personne ;
- l'obtention de toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle ;
- la falsification d'un document, notamment d'un document transmis par l'Université ou d'un document de l'Université transmis ou non a une tierce personne, quelles que soient les circonstances ;
- la falsification de données de recherche dans un travail, notamment une thèse, un memoire, un memoire-création, un rapport de stage ou un rapport de recherche.

Les sanctions reliées a ces infractions sont precisées a l'article 3 du Reglement no 18
Pour plus d'information sur les infractions académiques : `http://www.integrite.uqam.ca/`