Université du Québec à Montréal
Département de mathématiques

MAT 1030-20 Géométrie I
Plan de cours – Été 2005

Chargé de cours : Richard Labonté
Bureau : PK-5120
Téléphone : (514) 987-3000-8458#
Courriel : labonte.richard@uqam.ca

Horaire :

Cours : mardi, 13h30-16h30, local SH-3120; jeudi, 13h30-16h30, local SH-3120.
Séances d'exercices : mardi, 17h00-19h00, local SH-3120; jeudi, 17h00-19h00, local SH-3120.
(Les séances d'exercices débuteront la semaine du 16 mai.)

Objectifs et description du cours selon l'annuaire :

Faire une révision en profondeur des notions de géométrie euclidienne enseignées au secondaire. Mettre en évidence le caractère axiomatique de la géométrie en insistant sur le rôle des définitions et du raisonnement déductif. Développer chez les étudiants les habiletés de raisonnement géométrique. Contenu: Parallélisme, perpendicularité, angles, polygones et cube. Cercles: tangentes et cordes. Constructions diverses avec règle et compas. Théorème de Thalès et similitude. Notion de lieu géométrique. Théorème de Pythagore. Solides réguliers. Relations métriques dans le cercle et dans le triangle. La règle d'or dans les polygones et solides réguliers. Théorème de Céva et Ménelaus.

Modalités d'organisation :

Cours magistral où la participation des étudiantes et étudiants est sollicitée.
Utilisation occasionnelle du Logiciel Cabri Géomètre.

Référence :

Garançon, M. Notes de cours – MAT 1030, Géométrie I. Département de mathématiques, UQAM
(Références supplémentaires à venir.)

Évaluation :

Deux examens de même poids, toute documentation autorisée – 80%
Premier examen : jeudi le 2 juin, 13h30 à 16h30; deuxième examen : mardi le 28 juin, 13h30 à 16h30.
Brefs exposés des étudiantes et étudiants – 20 % (échéances à discuter).