

Histoire des mathématiques
Printemps 1991

Les conférences ont lieu les mercredi à 1:30 heures au local C-4350 du Pavillon Carré Phillips,
(1193, rue Place Phillips, Montréal).

Pour plus d'informations, veuillez contacter Louis Charbonneau, (514) 987-3217.

| | |
|----------|---|
| 6 mars | Craig Fraser, Institute for the History and Philosophy of Science and Technology, University of Toronto. |
| | Isoperimetric Problems in the Variational Calculus of Euler and Lagrange. [La conférence sera donnée en anglais] |
| 13 mars | Edward Belaga, Département de mathématiques et d'informatique, Université du Québec à Montréal. |
| | Le folklore rabbinique à propos de la valeur de π dans la bible. |
| 20 mars | Roger Herz-Fischler, Département de Mathématiques, Carleton University. |
| | Une théorie mathématique de la grande pyramide. |
| 3 avril | Tom Archibald, Département de Mathématiques, Acadia University. |
| | La théorie du potentiel et les fondements de l'analyse, 1870-1890. |
| 17 avril | Louis Charbonneau et Jacques Lefebvre, Département de Mathématiques et d'informatique, Université du Québec à Montréal. |
| | Viète, un tournant capital dans l'histoire de l'algèbre: ses trois innovations. |

Livres reçus:

- Trudel, Line, **Word 4.0 simplifié**, Les mots sur Maccintosh, Éditions Logiques, Montréal, 1990.
- Adant, Hélène, **Page Maker simplifié**, L'édition électronique sur IBM, Éditions Logiques, Montréal, 1990.
- Roy, Sylvie, Guédon, Jean-François, **L'ordinateur démystifié**, La trousse de premiers soins, Éditions Logiques, Montréal, 1990.
- LeBlanc, Marie-Claude, **Word 5 simple et rapide**, Mot à Mot (IBM PC et compatible), Éditions Logiques, Montréal, 1990.
- Gohier, Christiane, **La formation fondamentale**, Actes du XI^e colloque de la Société de philosophie du Québec, Éditions Logiques, Montréal, 1990.

CONFÉRENCES SUR LA DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES

Janvier - Avril 1991

Le département de Mathématique et de Statistique a le plaisir d'annoncer la tenue d'une série de conférences et de séminaires sur les sujets de recherches présentement étudiés par nos professeurs. Ces conférences et séminaires sont ouverts à tout enseignant et éducateur intéressé à la didactique des mathématiques.

Le 23 janvier Une approche basée sur la calculatrice pour l'enseignement des notions de fonction et d'équation.

Professeurs Josef Brody et Stanley Ertwanger

Le 6 février "Cabri-géomètre", un logiciel interactif pour l'enseignement et l'apprentissage de la géométrie.

Professeur Invité Collette Laborde

Le 13 février L'utilisation de systèmes logiciels algébriques tel que le Maple pour l'enseignement de la notion de fonction

Professeur Joel Hillel

Le 27 février Enseignement de la notion de fonction: un problème en éducation ?

Professeur Anna Sierpinska

Le 13 mars La pensée pré-algébrique: portée des équations et stratégies utilisées pour les résoudre par des étudiants avant tout enseignement formel de cette matière.

Professeurs Nicolas Herscovics et Liora Linchevski

Le 27 mars Élèves performant au-dessous de leur capacité en mathématiques

Professeur Liora Linchevski

Le 10 avril La pensée algébrique chez les adultes

Chercheur Associé Lesley Lee

Le 24 avril Quelques sujets dans l'histoire de l'algèbre

Professeur M. Malik

Ces conférences auront lieu à Hingston Hall sur le Campus Loyola, chambre HB212.

L'heure variera de 15:30 à 16:00.

Un résumé de la conférence sera disponible avant la réunion.

Afin d'ajouter votre nom à notre liste d'envoi, ou pour toute information, veuillez communiquer avec **Kathy Nye au 848-3250.**

DANS LE CADRE DE LA MAÎTRISE EN DIDACTIQUE DES MATH.

Cours proposé pour le printemps (mi-avril à mi-juin 1991)

Problèmes langagiers dans l'enseignement et l'apprentissage des mathématiques

Professeur Invité Colette Laborde

De nombreuses activités langagières sont sollicitées chez les élèves en classe de mathématiques qu'elles soient de lecture, d'écoute ou d'écriture. Le langage employé en classe de mathématiques diffère du langage courant dans ses aspects syntaxiques, sémantiques et pragmatiques.

Le cours a pour objectif d'analyser l'incidence des spécificités du langage utilisé dans l'enseignement mathématique sur les apprentissages réalisés par les élèves. Les questions suivantes seront abordées:

- les différentes approches sur les liens entre langage et pensée
- les caractéristiques du discours mathématique et du discours mathématique d'enseignement

- les problèmes de compréhension et d'expression auxquels sont confrontés les élèves en mathématiques
- incidence de la rédaction d'un énoncé de problème sur les solutions élaborées par les élèves
- le rôle de l'interaction verbale sur l'apprentissage des mathématiques
- les situations visant à un apprentissage des usages spécifiques de la langue en mathématiques.

Ce cours concernera surtout la première partie de l'enseignement secondaire (élèves de 11 à 15 ans). Les aspects linguistiques discutés ne seront pas spécifiques d'une langue donnée.