

Activités d'intégration

2015

Association des étudiants en
mathématiques & statistique
de l'Université Laval



Mot de bienvenue

Salut à vous, nouveaux étudiants en mathématiques, statistiques ou mathématiques-informatique. Vous croyiez qu'en choisissant un programme «sérieux» à l'université vous seriez à l'abri de la journée d'initiation ? Eh bien détrompez-vous!

Avant d'assouvir votre soif de connaissance sur les tables de vérité, les nombres complexes et les problèmes d'Apollonius, nous vous invitons à venir vivre une aventure inoubliable. Le lundi 31 août à 8h du matin au **Pavillon Vachon** (le plan pour s'y rendre se trouve à la fin du document), vous plongerez dans l'univers de **Shrek!**

Ce sera l'occasion idéale de venir faire connaissance avec vos nouveaux camarades, de fraterniser avec la faune aquatique, de crier « **Shrek is love, Shrek is life!** » à tue-tête et de faire une tonne de jeux.

Bref, soyez sans crainte, notre but n'est pas de vous humilier ni vous effrayer; l'objectif de la journée est d'avoir du plaisir, de rencontrer vos nouveaux compagnons et, espérons-le, retenir tous leurs noms !



Costume

Votre costume vous sera assigné au moment où vous confirmerez votre présence.

Shrek

- Face verte
- Legging brun (ou collant)
- Tunique beige
- Veste sans manche brune
- Ceinture brune
- Oreilles en cône

Chat potté

- Moustaches
- Petit nez
- Bottes noires
- Chapeau avec une plume
- Cape noire
- Oreilles de chat
- Ceinture avec une épée en mousse

Fiona

- Face verte
- Robe verte
- Couronne
- Perruque rousse
- Ceinture or

L'âne

- Legging et gilet gris
- Oreilles d'âne
- Queue d'âne
- Souliers noirs
- Un dragon pour toute la journée (les dragons d'épaule c'est cool)

Shrek



Fiona



Équipement

Voici une liste de bébelles super importantes :

- Un paquet de biscuits en pain d'épice faits maison
- Un oignon
- Une bouteille de ketchup ET de moutarde
- Une demi-douzaine d'œufs (genre pour faire un méga gâteau)
- Un sac de farine (encore pour le gâteau)
- Une figurine de votre personnage
- Une chanson de votre choix, venant d'un des films de Shrek, transcrite à la main sur du papier parchemin
- 25¢ de votre année de naissance
- Une roche ayant une densité de 3
- Un selfie de vous costumé avec un employé et le logo du magasin d'un de ces 4 choix :
 - Best Buy
 - Costco
 - Renaud Bray
 - Subway
- Un grand sac de poubelle
- Une roulette de tape/papier collant
- Les réponses au questionnaire plus bas

Chat potté



Âne



Souper et Party

C'est bien beau de faire les fous toute la journée, mais il viendra bien le temps de se rassasier. À 18h00 nous nous rassemblerons au Boston Pizza (près de l'Université, lieu à confirmer dépendamment du nombre de participants) pour casser la croute et nous finirons probablement la soirée à la P'tite Grenouille. Ce souper sera non seulement l'occasion pour vous de vous remettre de votre journée (ce ne sera pas si terrible que ça, on vous le promet...peut-être), mais aussi de faire la connaissance de davantage de personnes dans votre programme. N'ayez crainte, nous allons vous laisser assez de temps pour vous changer et pour prendre une douche avant le souper si vous en avez besoin. Pour ceux d'entre vous qui vivraient trop loin de l'université pour revenir à temps pour le souper, faites nous signe et on trouvera un moyen de vous accommoder.



Shrek;
Male ogre Fighter 1
LN

Assemblée générale

La première assemblée générale de l'association étudiante de la session d'automne est la meilleure opportunité de rencontrer les membres du comité exécutif de L'Association des Étudiants en statistique et mathématiques de l'Université Laval (AESMUL). Vous allez donc enfin savoir qui sont ces formidables étudiants qui forment le comité, mais aussi devrez choisir un/une représentant(e) de première année dans chacun des programmes (math, stat, math-info). La première AG sera le vendredi 4 septembre à 12h30. Vous aurez compris que votre présence est très importante!

Camp d'automne

Le Camp d'automne est la première activité majeure de la session. Il s'agit d'un événement hors campus qui se déroulera le vendredi 12 septembre. Habituellement, on se rejoint au pavillon Vachon et puis on se dirige ensemble vers le fameux chalet. Bien entendu il y a de la place pour dormir, cependant il faut prévoir un retour le lendemain. Le camp est l'une des meilleures occasions d'apprendre à connaître les autres membres

étudiants de l'AESMUL et de socialiser dans une ambiance chaleureuse. On espère donc vous y voir !

Votre mandat

Ainsi, serez-vous des nôtres? Votre participation est très importante pour nous mais elle l'est aussi pour vous, on vous demande donc de confirmer votre présence le plus tôt possible à Éloi Brassard-Gourdeau (eloi.brassard-gourdeau.1@ulaval.ca) si $x \in [A, \dots, M]$ ou à Gabriel William Duchesne (gabriel.duchesne.1@ulaval.ca) si $x \in [N, \dots, Z]$ où $x := \text{prénom}[0]$. (C'est la première lettre de votre prénom). Il est primordial que vous répondiez aux questions ici-bas dans le même courriel, le tout dans le but de mieux préparer les activités. Vous ne serez pas exclu du groupe de math-stat parce que vous n'étiez pas présent et vous pourrez bien entendu participer à toutes les autres activités organisées entre math-stateux durant l'année scolaire. Vous salir, torturer ou même encore de vous humilier n'est en aucun cas notre but lors de cette journée. Notre réel but est de vous aider à faire la connaissance avec les autres gens en mathématiques, statistiques et mathématiques-informatique dans le respect tout en s'amusant.

Questions

1. Quel est votre nom?
2. Serez-vous présent à la journée d'initiation ?
3. Désirez-vous un chandail d'initiation (au cout de 10\$)? Si oui, quelle grandeur?
4. Nous ferez-vous l'honneur de votre présence au souper?
5. Aurez-vous besoin de prendre une douche à l'Université avant le souper ?
6. Serez-vous présent à la soirée ?
7. Avez-vous des allergies? Si oui, lesquelles?
8. Quel est votre théorème préféré ?
9. Avez-vous d'autres questions?

lien utile

Site web de l'AESMUL :

<http://archimede.mat.ulaval.ca/~aesmul/>

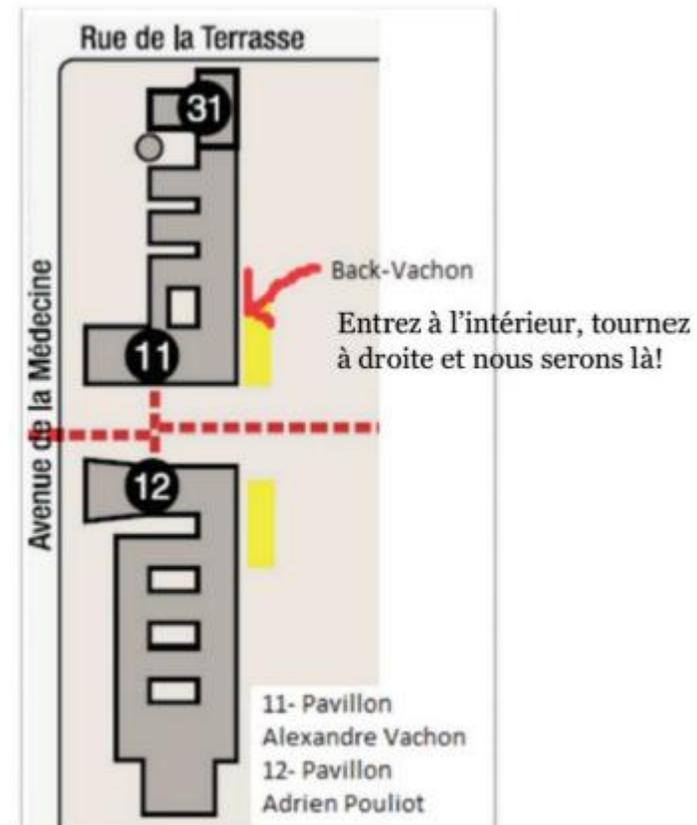
le comité organisateur

Laurie Bolduc-Gilbert, Éloi Brassard-Gourdeau, Frédérique Charbonneau-Gravel, Gabriel William Duchesne, Maxime Gaudet, Simon Lafrance, Ana Pereira de Grandmont, Evan Rausch-Larouche, Jean-François Tremblay, Thomas Vachon

Mot de la fin

Ordinal

Plan



Examen

1. Trouvez la limite, si elle existe. Sinon, démontrez qu'elle n'existe pas.
 - a) $\lim_{(x,y) \rightarrow (1,2)} (5x^3 - x^2y^2)$
 - b) $\lim_{(x,y) \rightarrow (2,1)} \left(\frac{4-xy}{x^2+3y^2} \right)$
2. Calculez l'intégrale triple $\iiint_T x^2 dV$, où T est le tétraèdre solide de sommets $(0,0,0)$, $(1,0,0)$, $(0,1,0)$ et $(0,0,1)$
3. Un Club compte 25 membres.
 - a) De combien de façons pouvez-vous choisir 4 membres pour le comité exécutif?
 - b) De combien de façon pouvez-vous choisir un président, un vice-président, un secrétaire et un trésorier pour le club?

4. Le Paradis ou l'Enfer

Deux gradués sont devant deux portes. L'une d'elle mène au Paradis (le bac en math), et l'autre en Enfer (le bac en actuariat). L'actuaire est un menteur, il ne dit jamais la vérité, alors que le mathématicien ne dit que la vérité. On ne sait pas quel gardien est devant quelle porte. On veut bien sûr savoir où est le bac en math (le Paradis). Pour cela, il nous est possible de poser une seule question à un seul des gradués. Quelle est cette question pour ne pas finir dans l'enfer actuariel?