

Document d'initiation 2008

Ludovick Gagnon
François Poudrier
Jean-Sébastien Lechasseur

Plus ton \mathcal{T} est beau, moins tu te fais chier !

1 Mot de bienvenue

Cher(ère) initié(e),

Il nous fait plaisir de vous accueillir

Le comité d'initiation

2 Mot de bienvenue 2.0

Cher(ère) initié(e),

Il nous fait plaisir de vous accueillir dans le baccalauréat en mathématique et statistique, sans oublier les étudiants de math-info. Il s'agit d'un grand pas dans votre éducation, mais un très petit pas pour votre vie sociale. En ce sens, nous vous convions à démentir cette rumeur en participant, le 2 septembre 2008, à une journée incorruptible d'initiation. Il sera d'un plaisir délectable de vous faire visiter de fond en comble la 422e merveille du monde soit l'Université Laval et sa vie étudiante mouvementée. Vous aurez la chance de découvrir des gens formidables et un peu moins formidables, sans oublier les étudiants de votre programme. Bien que passer les trois années de votre programme en tant qu'hermite solitaire craignant le soleil soit une idée attrayante, l'initiation a pour but de vous rapprocher tant physiquement qu'émotionnellement de vos futurs camarades de classe. La coopération sera un atout important lors de votre baccalauréat et l'initiation pourrait en être une bonne base. En définitive, nous voudrions profiter de cette courte phrase, ponctuée, apostrophée et dénuée d'anti-sens, pour vous souhaiter, en toute honnêteté, un bon et agréable début, mi ou fin de période estivale, déterminée par la date où vous avez reçu ce document à base de feuillus de qualité médiocre à supérieure, et tout cela, sans oublier, dans toute cette confusion, de vous exprimer sous forme de vœux, et ce, du plus profond de notre plus petite artère de notre cœur, une bonne rentrée scolaire.

Veillez agréés de nos plus sincères sentiments les plus distingués dans les plus brefs délais.

Le comité d'initiation

3 Déroulement de la journée

Trêve de déficience. Pour commencer cette grande aventure en beauté, quoi de mieux qu'une initiation ? Deux initiations me direz-vous ? Certes, mais on va en faire juste une. Ainsi, vous êtes invités à vous présenter au "Back-Vachon" du pavillon Alexandre-Vachon le mardi 2 septembre 2008, la première journée de cours, à 6 heures du matin pour votre initiation. Il s'agit de la partie arrière de la cafétéria. Pour vous y rendre, il suffit d'entrer par la porte arrière la plus au sud du pavillon et de tourner directement à droite. Il est situé au niveau 0, c'est-à-dire au rez-de-chaussée. Si vous avez des problèmes pour vous y rendre, trouvez d'autres personnes déguisées comme vous ! Il s'en suivra ensuite des activités de 6h à 8h30 et de 12h30 jusqu'à 5h. Nous irons vous reconduire à vos cours et nous irons vous chercher à la fin de chacun. Pour ceux qui n'ont pas de cours lors de cette période, des activités seront aussi prévu pour vous.

Au cours de la journée, des points seront attribués sur votre performance aux activités ainsi qu'à votre préparation de votre journée. Ces points auront deux objectifs. Le premier étant d'avoir certains avantages sur les activités suivantes, et le deuxième, d'avoir la chance de gagner des certificats cadeaux dans le but de vous acheter de l'alcool pour le party d'initiation.

Au PEPS, il sera possible de prendre une douche et de vous changer en fin de journée en prévision de la soirée si vous ne pouvez pas retourner chez vous entre l'initiation et le party. Si tel est le cas, nous nous occuperons gentilement de vous avant le party (l'initiation étant terminée, vous n'aurez plus à avoir peur de nous!).

En soirée, un party d'initiation aura lieu dans l'un des bars près de la pyramide, probablement le Monkey. Des billets pour cette soirée mémorable vous seront distribués lors de la journée. Des rabais considérables sur la bière et l'alcool fort seront à l'honneur. **Vous devrez donc vous couchez tôt la veille pour être en forme pour la journée ainsi que pour la soirée!**

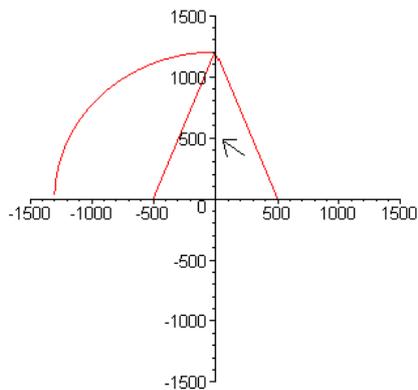
Nous vous rappelons que la présence au party n'est pas obligatoire mais fortement suggérée. Il s'agit d'une très belle soirée qui marque le début de la session et qui vous permet de faire connaissance avec ces charmantes personnes que sont les étudiants de deuxième et troisième année du baccalauréat, et qui sait, peut-être des étudiants du deuxième ou troisième cycle.

4 Questions simplistes

Dans cette section, nous vous posons quelques questions dans le but de vous donner un avant-goût de certaines notions que vous allez apprendre durant votre baccalauréat. Pour vous motiver davantage, chacune des réponses auront une influence directe sur votre déguisement et sur la "Liste d'objets" à apporter. Ainsi, nous allons pouvoir facilement repérer ceux qui n'ont pas fait leurs devoirs. **Les conséquences des réponses aux questions seront explicitées dans la section liste d'objets.** Sur ce, voici les 4 questions épiques :

1) Aménagement paysager

Gaétan, un fermier, décide d'aménager une partie de son champ. Voici comment il veut la délimiter :



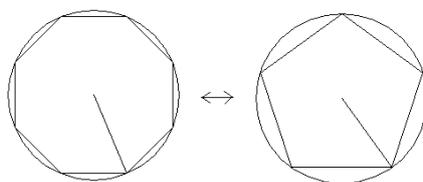
Sa maison étant située à l'origine et l'abscisse représentant la route, l'homme plante un piquet de chaque côté de sa maison à une distance de 500m . Il attache chacune des extrémités d'une longue corde à ces deux piquets et la tend jusqu'à une distance de 1200m de sa maison (verticalement). Il se déplace ensuite en gardant la corde tendue et commence à tracer la courbe ci-dessus avec de la chaux.

Or, il y a un imprévu. Arrivé à moitié, sa femme décide de commencer l'aménagement et plante un piquet de jardin au point (0, 500). Le fermier ne se doute de rien et continue à tracer sa courbe. À quelle distance de sa maison sera l'homme lorsque qu'il atteindra la route ?

- A) 713,48 m
- B) 1402,07 m
- C) 928,41 m
- D) 1144,20 m

2) Jardins polygonaux

Après avoir planté son premier piquet, la fermière réalise qu'elle a oublié son plan dans la maison. Une fois le plan retrouvé, elle commence à douter du design de son jardin. Elle avait choisi de le faire en forme d'octogone, mais décide subitement de changer son plan et d'opter pour un pentagone. Puisqu'elle utilisera un cercle pour le tracer sur le sol, elle se demande de combien elle devra allonger son rayon pour construire un pentagone de même aire. Elle calcule donc le rapport au carré des rayons mentalement (elle a fait le Baccalauréat en enseignement secondaire quand même!) :



Si R_1 est le rayon de l'octogone et R_2 celui du pentagone, que vaut $(R_1/R_2)^2$:

- A) $5/8$
- B) $(5\pi/8)^2$
- C) $(5\varphi\sqrt{(8-2\varphi^2)})/16$
- D) $(8\varphi^2 - (5/8)(\frac{\sqrt{2}}{2}))/16$ où φ est le nombre d'or

3) La revanche des fermiers

Quelques jours plus tard, le fermier réalise que sa femme avait planté un piquet pour commencer son jardin et comprend immédiatement que sa courbe a été modifiée. L'homme, se souvenant de ses 536, pouvait aisément calculer la surface de la première courbe, mais il doit maintenant demander à sa femme de l'aider. Elle calcule donc, sur papier cette fois-ci, la surface de la nouvelle courbe et obtient :

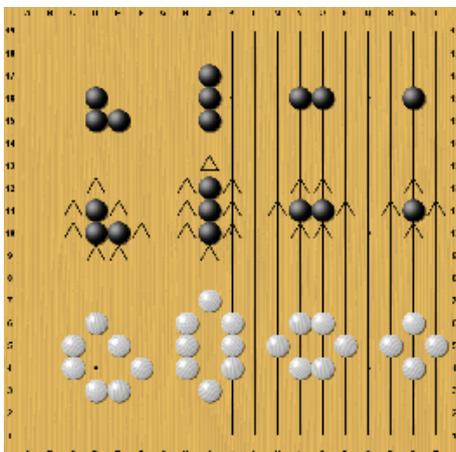
- A) $1\ 857\ 892,513\ m^2$
- B) $2\ 373\ 701,344\ m^2$
- C) $2\ 374\ 819,212\ m^2$
- D) $2\ 185\ 687,132\ m^2$

4) Vive le Go

Complètement épuisés, nos deux fermiers décident de jouer une partie de Go question de se reposer un peu. Or, Gaétan est tanné que sa femme utilise toujours la même ouverture et lui propose la chose suivante : Le joueur noir et le joueur blanc joueront à tour de rôle 3 coups chacun au hasard. Une fois les six coups joués, ils continueront la partie normalement.

Voici un petit rafraîchissement sur les règles nécessaires au problème pour ceux qui auraient oublié comment jouer au Go :

- On joue sur un goban
- Le goban est formé de 19 lignes verticales qui croisent 19 lignes horizontales
- Les joueurs placent à tour de rôle des pierres sur les intersections (il y en a 361 !)
- Noir commence à jouer
- On dit que des pierres (d'une même couleur) forment un groupe lorsqu'elles sont adjacentes verticalement ou horizontalement.
- Les intersections adjacentes à un groupe de pierres sont appelées libertés
- Un groupe dont toutes les libertés sont occupées par des pierres de couleur opposée est dit capturé et les pierres sont retirées du goban.
- Les suicides sont considérés comme des coups illégaux car on utilise les règles japonaises. On considère évidemment la règle du ko. Pour plus de détails, visitez le site Internet suivant : www.jeudego.org



La fermière étant blanc, elle analyse la situation avant d'accepter. Elle se demande quelle est la probabilité que les six coups soient légaux et que noir capture une ou plusieurs pierres. Elle déduit que les chances sont de :

- A) $1/6$
- B) $6/361$
- C) $87415783 / (361 \times 360 \times 359 \times 358 \times 357 \times 356)$
- D) $30057439 / 33168468412485$

5 Déguisement

Comme vous le savez, votre déguisement est un élément essentiel, voire vital, à votre initiation. C'est pourquoi beaucoup de points seront accordés à ceux qui auront le plus beau déguisement. Vous devrez donc être original lors de la confection. Dans le cadre de l'initiation au baccalauréat en mathématique, le thème de votre costume est la magnifique lettre grecque \mathcal{T} [*Tau*], très utilisée et convoitée dans le cadre de vos futurs cours. Pour simplifier la construction, nous vous demandons que votre τ ressemble à un T majuscule. Voici les quelques directives que vous devrez respecter.

1. La hauteur de votre τ doit être de 2 mètres (6 pieds et 6 pouces), à partir du plancher, avec vos souliers dans les pieds. Le début de votre costume sera à la hauteur de vos hanches, de sorte que vous puissiez vous asseoir sans problème.
2. Allongez vos bras le long de votre corps. Levez-les de façon à mettre vos bras complètement parallèles au sol. Faites un angle droit avec votre coude, le creux du coude vers le sol. Votre barre transversale doit dépasser de 5 centimètres votre coude à cette position, et ce, de chaque côté de votre corps. Notez que la barre transversale sera au-dessus de vos épaules : de beaucoup pour les personnes de 5 pied et de très peu pour les êtres de 6 pied⁴.
3. La barre transversale aura 30 centimètres de haut. Il n'y a pas de largeur fixée car elle dépendra de votre tour de taille. Les extrémités devront avoir une forme rectangulaire.
4. Vous devrez faire un trou pour votre visage et deux trous pour vos bras. Le trou pour votre bras peut partir de la base du déguisement (à la hauteur de vos hanches) et suivre jusqu'à la hauteur de vos épaules si c'est plus simple (en gros, construisez-le de la façon la plus simple pour vous).
5. Vous devrez attacher 7 canettes de liqueur de marques différentes à votre cheville gauche à l'aide d'une corde. Ces canettes devront traîner à l'arrière de vous tel une auto de mariés.
6. Vous devrez écrire le nombre d'animaux empaillés qu'on peut observer dans les corridors du 28xx et du 38xx dans le pavillon Alexandre-Vachon sur le ventre de votre τ .
7. Votre nom devra être écrit à l'arrière de votre barre transversale.
8. Écrire dans votre dos le nom de votre programme (Math, Math-info, ou Stats)
9. Vous aurez, en guise de vêtements, des leggings et un chandail moulant de couleurs assorties. L'originalité de la couleur est de mise.

Comme vous avez remarqué, la décoration ainsi que le matériel utilisé pour votre poutre n'est pas imposé. Cependant, plus ton τ est beau, moins tu te fais chier. L'esthétisme et l'originalité de votre costume prendra une place importante lors de l'accumulation de points. En ce qui a attrait au matériel, nous vous suggérons d'utiliser des boîtes de carton, du foam, de la cage à poule (il devra être recouvert de façon à ne blesser personne, incluant vous-même) ou du bois. Vous devez cependant considérer deux points. Votre costume doit être

léger, confortable et relativement transportable. Il devra aussi être assez solide pour survivre toute la journée. Vous serez pénalisé s'il brise. **Notez que votre déguisement doit pouvoir s'enlever facilement pour pouvoir aller pleurer aux toilettes, ou faire toutes activités étant reliées à ces lieux.**

6 Liste d'objets

Voici la liste des objets à apporter sur lesquels vous serez évalués. Notez que vous pourrez aller chercher des points bonis sur leur originalité.

1. Rouleau de tape-gris(http://www.pbs-video.com/images/GAFFER-GRIS_big.jpg)
2. Un filet (Aucune information disponible sur la dimension)
3. Une demi-douzaine d'oeufs
4. Une bouteille de lubrifiant standard
Cet objet ne sera utilisé en aucun sens sexuel. Si vous n'êtes pas à l'aise à l'idée d'aller en acheter, vous devrez apporter quelque chose d'aussi glissant et qui ne tâche pas le linge.
5. 6 Tomates
6. Un jeu de quilles en plastique
7. Au moins trois condiments
8. Un pilon à patate clairement usagé
9. Des vêtements de rechange, vêtements de pluie (si nécessaire) et article de toilettes (au besoin).
10. Un lunch ou argent pour manger - Et oui, vous serez évalué sur l'originalité de votre lunch !
11. Un dix dollars en papier - Plus votre dix dollars est vieux, plus vous aurez de points.
12. Deux ou trois morceaux de bois, léger.
13. Votre ou vos autographe(s) (voir plus loin)
14. Votre photo (voir plus loin)
15. Votre sac d'école

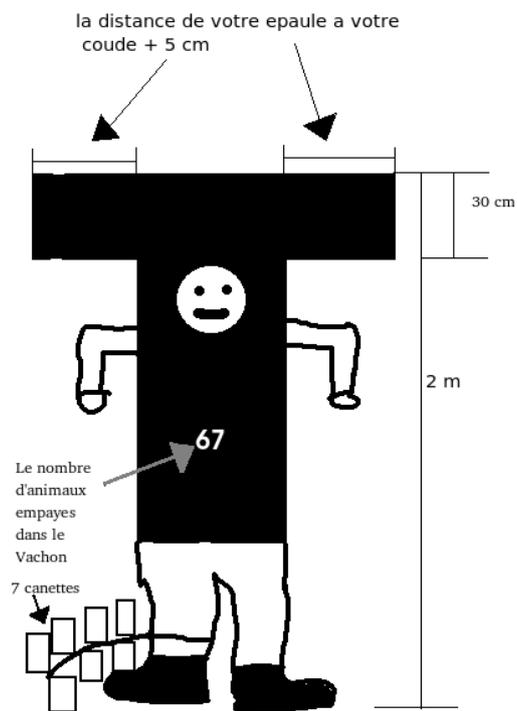


FIG. 1 – Schéma de votre déguisement clairement pas à l'échelle

De plus, vous devrez accomplir ces tâches pour obtenir des points supplémentaires.

1. Apprendre les paroles de la chanson "Chacarron". Youtube est votre ami.
2. Selon la réponse à la question 1, vous devrez :
 - A) Avoir l'autographe d'un embaumeur
 - B) Avoir l'autographe d'un(e) danseur(se)
 - C) Avoir l'autographe et la photo de vous avec Malik Younsi (Pour ce point, une petite recherche sur Google vous mènera vite à lui)
 - D) Tous ses autographes



FIG. 2 – Photo de Malik Younsi à l'âge de 12 ans

3. Selon la réponse à la question 2, vous devrez :
 - A) Avoir une photo de vous, maquillé en léopard, devant le jardin des visionnaires
 - B) Avoir une photo de vous , maquillé en léopard, devant la fontaine de Tourny
 - C) Avoir une photo de vous, maquillé en léopard, devant l'horloge dans le carré d'Youville, journal du jour à la main, le 30 août, à 3 :14 :15 pm
 - D) Avoir une photo de vous, maquillé en léopard, à l'adresse suivante : 470 des Oblats, Basse ville de Québec

Remarque

Nous aimons bien les léopards et nous vous encourageons à les aimer aussi !

4. Selon la réponse à la question 3, vous devrez inclure à votre costume :
 - A) Un minimum 13 couleurs différentes
 - B) Un Slinky à l'endroit de votre choix
 - C) "Kiss my asymptote" écrit dans le bas du dos de votre déguisement
 - D) Un "shag" en coeur sur le torse de votre déguisement
5. Selon la réponse à la question 4, vous devrez apprendre la chorégraphie suivante :
 - A) Le moonwalk en jonglant
 - B) La danse de Mick Jagger avec sa guitare
 - C) Thriller de Micheal Jackson
 - D) La danse du film de Napoléon Dynamite

7 Projet Pair

Vous avez le grand plaisir d'être les premiers à tester un nouveau projet intitulé "le projet pair". Ce projet a pour objectif de permettre une meilleure transition entre le cégep et l'université. Pour ce faire, on procèdera à un jumelage entre les nouveaux et les parrains. Les nouveaux sont des étudiants en mathématiques, statistiques et mathématiques-informatique. Les parrains sont des élèves du premier cycle (2^e ou 3^e année), du deuxième cycle ou du troisième cycle. Ce jumelage n'est pas du tutorat et il se fait sur un acte volontaire de la part du nouveau et de son parrain. En fait, la tâche du parrain consiste surtout à répondre aux questions du nouvel étudiant en ce qui concerne l'université, le département, les associations ou les activités sociales organisées. Si vous êtes intéressés à être parrainé, envoyer un courriel à François Poudrier (francois.poudrier.1@ulaval.ca). Pour plus d'information, consultez <http://archimede.mat.ulaval.ca/aesmul/pair/index.php>. Vous pouvez prendre la décision d'être parrainé à n'importe quel moment avant ou pendant votre première session.

8 Contactez-nous

On vous prirait de nous contacter à l'adresse suivante pour confirmer votre présence ou votre absence en remplissant le petit formulaire qui suit.

ludovick.gagnon.1@ulaval.ca

Votre nom

Votre présence ou absence

Votre heure d'arrivée

Votre présence au party (indiquer si vous restez avec nous entre l'initiation et le party ou si vous nous rejoignez plus tard)

Une allergie quelconque

Déclaration quelconque aussi

9 Camp d'automne

Notez à votre agenda que se tiendra lors de la troisième fin de semaine de la session d'automne un camp à Portneuf pour tous les gens du département de mathématiques et de statistique. Il s'agit d'un séjour de deux jours incluant un couché, où nous aurons à notre disposition un chalet avec des lits, un lac et des canots, un endroit où faire des feux, un grand terrain vague pour faire des sports, etc. Cette activité mémorable a lieu depuis maintenant assez longtemps pour que certains de vos professeurs puissent vous en raconter des souvenirs. Ce sera l'occasion idéale de faire plus amples connaissances avec vos futurs camarades de classe ainsi qu'avec les autres étudiants du bacc. et étudiants gradués. Une occasion à ne pas manquer !

Au plaisir de vous voir sous vos aspects grecs à l'initiation,
La gang de l'initiation 2008