Le prochain CMESG/GCEDM sera en or, je vous le garantis



Notes pédagogiques Septembre 2025 (tome 57, no. 4

Egan J Chernoff (University of Saskatchewan)

Notes Contributing Editor

Education Notes bring mathematical and educational ideas forth to the CMS readership in a manner that promotes discussion of relevant topics including research, activities, issues, and noteworthy news items. Comments, suggestions, and submissions are welcome.

Egan J Chernoff, University of Saskatchewan (egan.chernoff@usask.ca)

Kseniya Garaschuk, University of the Fraser Valley (kseniya.garaschuk@ufv.ca)

Le tout premier jour de mon cours « Méthodes en mathématiques élémentaires », je fais passer un petit test surprise. En hommage à feu Jim Mennie, qui m'a enseigné dans son cours « Méthodes en mathématiques secondaires » à l'Université de Colombie-Britannique il y a environ un quart de siècle, et dans le but d'apaiser l'anxiété rampante des étudiants lorsqu'ils réalisent qu'ils vont en fait passer un quiz surprise dès le premier jour de cours, j'appelle ce quiz « Célébration spontanée de l'apprentissage ». Dix minutes pour répondre à dix questions et, si vous avez le temps, une question bonus.

La deuxième question de ma « Célébration spontanée de l'apprentissage » est l'une de mes préférées.

Si votre médecin vous donnait trois comprimés et vous disait d'en prendre un toutes les demi-heures, combien de temps dureraient-ils?

Étant donné que cette question apparaît tôt dans le quiz et que celui-ci est délibérément court, la plupart des étudiants, futurs professeurs de mathématiques, répondent « une heure et demie », passent au reste du quiz et ne reviennent jamais en arrière. Après avoir examiné les solutions pendant des années, j'ai compris que la réponse « une heure et demie » est obtenue en multipliant le nombre de comprimés par une demi-heure, c'est-à-dire que trois demi-heures équivalent à une heure et demie. C'est incorrect, bien sûr, mais je comprends.

Je dois préciser ici que nous faisons en fait deux fois le quiz le premier jour de cours. Nous faisons le quiz une deuxième fois parce que je mens et dis à la classe que mon chien a mangé le corrigé. Mais ce n'est pas grave, car j'ai une salle remplie de futurs professeurs de mathématiques et, ensemble, nous pouvons élaborer un corrigé en un rien de temps. Il est assez amusant de faire le tour de la salle et d'écouter les groupes se rendre compte que la « bonne » réponse est une heure.

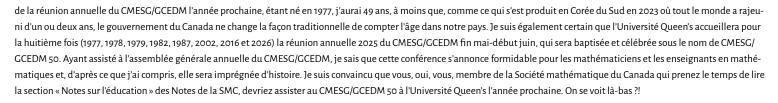
Il est assez divertissant d'observer et d'écouter de futurs enseignants de mathématiques tenter de convaincre d'autres futurs enseignants de mathématiques que la réponse devrait être une heure et non une heure et demie. Je me souviens comme si c'était hier d'une étudiante qui a sorti des comprimés de son sac à dos (je ne lui ai pas demandé) et qui a mimé le fait d'avaler le premier comprimé pour « démarrer le chronomètre ». Quelques minutes seulement après le début du quiz en groupe, tout le monde dans la salle est convaincu que la réponse est une heure. Certains étudiants, cependant, vont plus loin.

À ce stade de la création du corrigé de ma « Célébration spontanée de l'apprentissage », deux choses se produisent. Premièrement, tout le monde devient beaucoup plus sceptique quant à ses réponses au reste du quiz, ce qui est normal. Deuxièmement, on commence à m'appeler pour me poser des questions complémentaires. Certains étudiants, qui se montrent désormais assez confiants, n'hésitent pas à me poser des questions sur la durée des effets des pilules ou sur le délai entre l'obtention des pilules et la prise de la première pilule. Ce sont toutes de bonnes questions complémentaires, mais finalement, la classe s'accorde sur une heure. Une fois que la classe est d'accord, l'attention se porte généralement sur les neuf autres questions et la « question sur la prise de pilules » (comme on l'appelle, finalement, année après année) est mise de côté. Ce dernier semestre, cependant, la question ne convenait toujours pas à un étudiant, qui a demandé un autre exemple.

Afin d'assister à la réunion annuelle du Groupe Canadien d'Étude en Didactique des Mathématiques (CMESG/GCEDM), qui s'est tenue du 13 au 17 juin 2025, j'avais réservé mon billet d'avion pour Lethbridge, en Alberta, juste avant le cours ce matin-là. Influencé par mon prochain voyage, j'ai expliqué à la classe que, dans quelques mois, je participerais à une conférence qui a été organisée pour la première fois en 1977. Je leur ai même montré un lien vers les archives des actes, qui se trouvent ici : https://www.cmesg.org/past-proceedings/. Je leur ai ensuite dit que j'étais né en 1977, ce qui a provoqué un certain murmure pour une raison quelconque. En m'adressant à l'étudiant qui avait posé la question, mais en continuant à parler à toute la classe, je leur ai dit que j'allais assister, à Lethbridge, à la 49^e réunion annuelle du CMESG/GCEDM, mais que je le ferais en tant que personne de 48 ans. J'ai demandé à la classe : « Comment cela est-il possible ? ». La réponse de l'étudiant qui avait demandé l'exemple a été l'une de mes préférées : « Êtes-vous sûr ? ». Ils se sont ensuite replongés dans leur discussion de groupe.

Bien sûr, j'aurais pu brouiller les pistes à ce moment-là. J'aurais pu expliquer comment Bernard Hodgson, lors de sa conférence plénière ou de sa présentation lors du panel d'ouverture du CMESG/GCEDM 40, avait présenté des arguments convaincants pour expliquer pourquoi la réunion annuelle 2016 du CMESG/GCEDM devrait être numérotée différemment de la 40^e réunion annuelle. Par exemple, la toute première réunion du CMESG/GCEDM, qui s'est tenue en 1977, s'intitulait en fait « Former les enseignants en mathématiques : la responsabilité des universités ». Parrainé par le Conseil des sciences du Canada pour la deuxième année consécutive, il a été décidé de nommer le groupe permanent CMESG/GCEDM. Alors que Bernard approfondissait l'histoire, sa conclusion, si je me souviens bien, était que oui, il assistait bien à la 40^e réunion annuelle, à un ou deux près. Je lui ai répondu : « Oui, j'en suis sûr ».

Au moment où j'écris ces lignes, il y a plusieurs autres choses dont je suis sûr. Je suis certain, comme ce fut le cas à Lethbridge, en Alberta, que le CMESG/GCEDM est un baume pour la consternation que je ressens encore aujourd'hui à l'idée d'assister à la conférence (https://notes.math.ca/en/article/conference-attendance-consternation/). Il est certain qu'au moment



Peu importe comment vous faites vos calculs, je suis sûr que le CMESG/GCEDM 50 sera en or. Je suis également sûr, du moins pour moi, que le prochain CMESG/GCEDM sera également en or.

Droits d'auteurs & autorisations

La Société mathématique du Canada autorise les lecteurs individuels de cette publication à copier les articles pour leur usage personnel. L'utilisation à d'autres fins est strictement interdite. Pour obtenir une licence autre que la copie d'articles à des fins personnelles, veuillez contacter la Société mathématique du Canada pour demander des autorisations ou des conditions de licence.

Société mathématique du Canada — 616 Cooper St., Ottawa (ON) K1R 5J2, Canada