

# CONCOURS MATHÉMATIQUES

C'est avec enthousiasme que nous vous invitons à participer aux différents concours mathématiques de niveau collégial ayant lieu à l'hiver 2025. Si vous avez des questions, contacter Sylvain Bérubé à son bureau (2-51-213), par Mio ou par courriel (sylvain.berube@cegepshebrooke.qc.ca).

## Concours collégial de l'AMQ

**Date :** Mercredi 12 février (inscription avant le vendredi 7 février)

**Format :** 6 questions à développement, 120 minutes, sans calculatrice

**Éligibilité :** Tout le monde

Simon vous propose un jeu où vous choisissez au hasard deux nombres réels positifs. Il vous demande ensuite de calculer le carré de la somme des deux nombres et de diviser le tout par le produit des deux nombres. Il affirme alors que le résultat mystère que vous avez obtenu est plus grand ou égal à quatre. Montrer que Simon ne se trompera jamais avec cette affirmation.

## Concours canadien d'informatique

**Date :** Mercredi 19 février (inscription avant le vendredi 7 février)

**Format :** 5 questions à résoudre à l'ordinateur (C++, Python), 180 minutes

**Éligibilité :** Tout le monde

Un organisme organise une vente aux enchères silencieuse. Lors de cet événement, les participants placent des offres sur un article sans connaître les offres des autres. Chaque offre comprend le nom de la personne et le montant de son offre. Une fois l'enchère silencieuse terminée, la personne ayant placé l'offre la plus élevée remportera l'enchère. S'il y a égalité, la personne dont l'offre a été placée en premier remportera l'enchère. Votre tâche consiste à déterminer le gagnant de l'enchère.

## Concours de mathématiques Euclide

**Date :** Mercredi 2 avril (inscription avant le vendredi 28 février)

**Format :** 10 questions à réponses courtes et à développement, 150 minutes, avec calculatrice

**Éligibilité :** Première année du cégep

Déterminer les deux couples d'entiers positifs  $(a, b)$  qui vérifie l'équation  $\sqrt{a} + \sqrt{b} = \sqrt{50}$  étant donné  $a < b$ .

Au-delà des différents prix que l'on peut remporter lors de ces compétitions, il s'agit d'occasions de résoudre des problèmes originaux et stimulants en mettant à profit ses connaissances mathématiques et sa créativité. Pour avoir plus d'informations sur ces concours, visitez le site web du Club Math. Pour vous inscrire, veuillez répondre à ce formulaire.

### Inscription aux concours



<https://forms.office.com/r/kT3qF667FS>

### Site web du Club Math



<https://bit.ly/cmmoodle>