Éditoriα

Dans ce quarantième numéro de la revue Accromαth, nous présentons des *Accro-flashs* et d'autres articles accessibles pour le niveau secondaire. Dans **Points, droites et plans (fin)**, nous complétons notre présentation sur la façon dont Georg Cantor a procédé pour définir une bijection entre les points du segment de droite [0; 1[et ceux du carré construit sur ce segment. Dans l'article **Qu'ont en commun les lanternes d'Outremont avec les pyramides et les cornets de crème glacée?**, Alejandro Morales Borrero nous fait prendre conscience de jolies propriétés et d'applications étonnantes de ces structures. Dans **Une trisection par zigonnage**, Bernard Hodgson nous présente une démarche ingénieuse utilisée par Archimède pour trisecter un angle.

En additionnant successivement un nombre (disons entre 1 et 50) et sa réflexion, on finit par obtenir un palindrome numérique. Mais est-ce toujours le cas? Dans **Quand les nombres se reflètent: le palindrome introuvable**, Christian Genest se pose la question, sans toutefois y apporter une réponse définitive.

Pour résoudre un problème et en simplifier les calculs, il peut être très utile de choisir un système de coordonnées adapté à sa géométrie. Dans **Des cercles d'Apollonius à l'électromagnétisme: les coordonnées bipolaires**, Geneviève Savard présente un système conçu pour étudier les phénomènes ayant deux pôles, comme les champs électriques et magnétiques autour de deux fils conducteurs.

Un cavalier et un roi partent de la même case et font la course pour atteindre une case d'arrivée lointaine; lequel arrivera en premier? C'est la question de Christian Táfula, dans **Cavalier contre le roi sur l'échiquier infini: qui est le plus rapide?**

Un sofa doit être déplacé dans un couloir d'un mètre de largeur et comportant un angle droit. Quelles sont la forme et l'aire du plus grand sofa qui puisse tourner le coin ? Christian Genest et Christiane Rousseau étudient la question dans l'article **Le problème du sofa**.

Anik Trahan, dans **Perdu en forêt**, se demande quelle est la meilleure stratégie pour être certain de sortir d'une forêt tout en minimisant la distance parcourue pour y parvenir.

Dans **Calcul intégral visuel**, Christiane Rousseau nous présente la méthode de Mamikon, qui permet de calculer des aires balayées par des segments tangents à une courbe.

On connaît le carré magique dont la somme des alignements (lignes, colonnes et diagonales) est égale à 15. Dans l'article **Un carré vraiment magique**, Jean-Paul Delahaye pose la question: peut-on déplacer les chiffres de telle sorte que les sommes des alignements soient égales à 16?

Bonne lecture!
André Ross

ISSN 1911-0189

Accromαth
Institut des sciences mathématiques
Université du Québec à Montréal
Case postale 8888, succ. Centre-ville
Montréal (Québec)
H3C 3P8 Canada
redaction@accromath.ca
www.accromath.ca