

NOUVEAUTÉ

Culture scientifique

Mathématiques et jeux de société

Collectif, par l'équipe de *Tangente*

Sous la direction de Gilles Cohen



Collection :
Bibliothèque Tangente
Nbre de pages : 160
Format : 17 x 24 cm,
ISBN : 9782848842523
Parution : 30/10/2023
Prix : 24 €

À la recherche des stratégies gagnantes

Le jeu est l'une des activités humaines les plus pratiquées, par les enfants comme les adultes. Depuis des siècles, il en existe des milliers, et de nouveaux voient le jour régulièrement, souvent liés à la culture des différents pays. Dans la pratique des jeux de société, qui se jouent le plus souvent à deux, les mathématiques permettent d'optimiser les chances de l'emporter. Ce livre a pour ambition d'en donner des exemples marquants, mais aussi d'inciter les joueurs à s'appuyer sur les mathématiques dans leur pratique des jeux. Dans les jeux « à information complète », comme les dames, les échecs, le go, mais aussi de nombreux jeux plus simples, la théorie des graphes permet, en théorie, de déterminer les situations gagnantes et perdantes. On utilise pour cela « l'analyse rétrograde » qui, en partant de la fin d'une partie, remonte jusqu'à chaque position pour en estimer la valeur. Bien sûr, la démarche n'est que théorique quand le nombre de situations est trop important. Quand l'information est incomplète, parce qu'on ne connaît pas le jeu des adversaires ou parce qu'il faut tirer des cartes ou lancer des dés, les probabilités sont à l'œuvre. Mais cela ne s'arrête pas là ! La géométrie, la combinatoire, l'arithmétique et même la topologie peuvent être utilisées.

La collection et les auteurs

La Bibliothèque Tangente est LA collection de prestige de la culture mathématique, la référence de tous les lecteurs scientifiquement curieux. Avec plus de 75 titres encore disponibles, des contenus soigneusement dosés pour être accessibles au plus grand nombre, une mise en page luxueuse, elle propose une nouvelle façon de découvrir le monde ! L'équipe de *Tangente*, dirigée par Gilles Cohen et Martine Brilleaud, compte les meilleurs auteurs français de vulgarisation mathématique.

LE PUBLIC

- Grand public, intéressé par les jeux et leurs stratégies.
- Joueurs de compétition.
- Amateurs de combinatoire et de théorie des graphes.
- Lycéens, étudiants, enseignants...

LES POINTS FORTS

- La mise en évidence des concepts mathématiques utiles pour chaque type de jeu.
- La découverte d'un très grand nombre de jeux accessibles à tous.
- Le lien entre les jeux de société et les différentes cultures.