

Logique, informatique et paradoxes

Titre(s) : Logique, informatique et paradoxes

Auteur(s) : Delahaye, Jean-Paul (1952-....)

Editeur, producteur : Paris : Belin, 1995

Description matérielle : 1 vol. 158 p. : ill. en noir et en coul., couv. ill. ; 25 cm

Collection : Bibliothèque Pour la science 0224-5159

ISBN : 978-2902-9189420-4

Appartient à la collection : Bibliothèque Pour la science 0224-5159

Classification décimale Dewey : 511

Résumé ou extrait : - Calculabilité et machines de Turing - L'indécidabilité en mathématiques et en physique Gödel - Machines, prédictions et fin du monde - Le désordre total existe-t-il ? La cryptographie quantique - Chaînage avant et déduction logique - Vote inconscient - Complexités, thermodynamiques et informatiques théoriques - L'inférence inductive - Les virus - L'altruisme récompensé - L'altruisme perfectionné - Algorithmes et preuves probabilistes - Les automates - Les hyperensembles - Longueur d'une démonstration - Le réalisme en mathématiques et en physique La logique est un domaine paradoxal: alors que l'on prétend y déterminer les règles à respecter pour ne pas tomber dans des paradoxes, c'est là que l'on en rencontre le plus ! Et ces paradoxes, qui font trembler les fondements des mathématiques, peuvent entraîner les calculs informatiques dans des maelströms infinis. Ce livre vous entraîne dans un parcours initiatique sur les chemins de l'indécidabilité, de l'aléatoire, de la déduction et de l'induction. Les découvertes récentes défrichent un univers où l'esprit tente de comprendre l'esprit, de le recréer et de s'en amuser. [4ème de couv.]

Sujet(s) : Logique Informatique Probabilités combinatoires Paradoxe Logique mathématique Information, Théorie de l'

Sujet - Nom commun : Mathématiques