

Le titre français est *Mathématiques et logique : rétrospective et perspectives*, de **Mark Kac et Stanislaw M. Ulam**, traduit par Philippe Gatbois, publié chez Dunod en 1973, 178 pages.

Sommaire

Introduction — p. V

1. Exemples — p. 3

- Nombres entiers et nombres premiers
- Infini et suites de nombres
- Nombres irrationnels et transcendants
- Construction et existence en mathématiques
- Problèmes d'impossibilité
- Géométrie et propriétés des figures
- Fonctions et continuité
- Groupes et transformations
- Théorie des ensembles
- Logique mathématique et théorèmes d'indécidabilité
- Machines de Turing et algorithmes
- Probabilités et processus aléatoires
- Théorie des jeux
- Théorie de l'information

2. Thèmes, tendances et synthèses — p. 108

- Évolution des idées mathématiques
- Structures et méthodes abstraites
- Axiomatisation
- Algorithmes et calcul
- Rôle des ordinateurs dans les mathématiques
- Mathématiques expérimentales
- Problèmes de fondements et de logique

3. Relations avec les autres disciplines — p. 145

- Mathématiques et physique
- Mathématiques et sciences naturelles
- Mathématiques et technologie
- Mathématiques et informatique
- Mathématisation des sciences
- Applications et interactions entre disciplines

4. Résumé et perspectives — p. 161

Bibliographie

Index

Le titre français est *Mathématiques et logique : rétrospective et perspectives*, de **Mark Kac et Stanislaw M. Ulam**, traduit par Philippe Gatbois, publié chez Dunod en 1973, 178 pages.

Sommaire

Introduction — p. V

1. Exemples — p. 3

- Nombres entiers et nombres premiers
- Infini et suites de nombres
- Nombres irrationnels et transcendants
- Construction et existence en mathématiques
- Problèmes d'impossibilité
- Géométrie et propriétés des figures
- Fonctions et continuité
- Groupes et transformations
- Théorie des ensembles
- Logique mathématique et théorèmes d'indécidabilité
- Machines de Turing et algorithmes
- Probabilités et processus aléatoires
- Théorie des jeux
- Théorie de l'information

2. Thèmes, tendances et synthèses — p. 108

- Évolution des idées mathématiques
- Structures et méthodes abstraites
- Axiomatisation
- Algorithmes et calcul
- Rôle des ordinateurs dans les mathématiques
- Mathématiques expérimentales
- Problèmes de fondements et de logique

3. Relations avec les autres disciplines — p. 145

- Mathématiques et physique
- Mathématiques et sciences naturelles
- Mathématiques et technologie
- Mathématiques et informatique
- Mathématisation des sciences
- Applications et interactions entre disciplines

4. Résumé et perspectives — p. 161

Bibliographie

Index

Le titre français est *Mathématiques et logique : rétrospective et perspectives*, de **Mark Kac et Stanislaw M. Ulam**, traduit par Philippe Gatbois, publié chez Dunod en 1973, 178 pages.

Sommaire

Introduction — p. V

1. Exemples — p. 3

- Nombres entiers et nombres premiers
- Infini et suites de nombres
- Nombres irrationnels et transcendants
- Construction et existence en mathématiques
- Problèmes d'impossibilité
- Géométrie et propriétés des figures
- Fonctions et continuité
- Groupes et transformations
- Théorie des ensembles
- Logique mathématique et théorèmes d'indécidabilité
- Machines de Turing et algorithmes
- Probabilités et processus aléatoires
- Théorie des jeux
- Théorie de l'information

2. Thèmes, tendances et synthèses — p. 108

- Évolution des idées mathématiques
- Structures et méthodes abstraites
- Axiomatisation
- Algorithmes et calcul
- Rôle des ordinateurs dans les mathématiques
- Mathématiques expérimentales
- Problèmes de fondements et de logique

3. Relations avec les autres disciplines — p. 145

- Mathématiques et physique
- Mathématiques et sciences naturelles
- Mathématiques et technologie
- Mathématiques et informatique
- Mathématisation des sciences
- Applications et interactions entre disciplines

4. Résumé et perspectives — p. 161

Bibliographie

Index