

Table des matières

Avant-propos	ix
Avertissement au lecteur	xi
Remerciements	xv
Contributeurs	xvii
Introduction. Calculabilité, le quoi et le comment	
par Serge Grigorieff	1
<i>Menabrea 1842 et Babbage 1864</i> . Note introductive, par Jean Mosconi	73
Notions sur la machine analytique de M. Charles Babbage (extraits)	84
De la machine analytique (extraits)	100
<i>Behmann 1921</i> . Note introductive, par Paolo Mancosu et Richard Zach	108
Problème de la décision et Algèbre de la Logique (extrait, traduit par Jean Mosconi)	116
<i>Skolem 1923</i> . Note introductive, par Marcel Guillaume	123
Fondation de l'arithmétique (extraits)	128
<i>Schönfinkel 1924</i> . Note introductive, par Marcel Guillaume	151
Sur les éléments de construction de la logique mathématique (§1-5, traduits par Geneviève Vandevelde)	154
<i>Hilbert 1925</i> . Note introductive, par Michel Bourdeau	166
Sur l'infini (extrait, traduit par Jean Largeault)	173
<i>Ackermann 1928</i> . Note introductive, par Marcel Guillaume	187
Sur la construction des nombres réels selon Hilbert	191
<i>Herbrand - Gödel 1931</i> . Note introductive, par Paul Égré	201
Correspondance Herbrand - Gödel	212
<i>Gödel 1934</i> . Note introductive, par Jean Fichot	221
Sur les propositions indécidables des systèmes mathématiques formels (traduit par Jacques Dubucs)	225
<i>Church 1936</i> . Note introductive, par Pierre Wagner	255
Un problème insoluble de la théorie élémentaire des nombres	260
<i>Church 1936a</i> . Note introductive, par Pierre Wagner	285
Une note sur l' <i>Entscheidungsproblem</i>	289
<i>Kleene 1936</i> . Note introductive, par Jean Mosconi	295
Fonctions récursives générales de nombres naturels	303
<i>Turing 1936</i> . Note introductive, par Jean Mosconi et Maurice Margenstern	323
Sur les nombres calculables, avec une application à l' <i>Entscheidungs-</i> <i>problem</i> (traduit par Maurice Margenstern)	337
<i>Post 1936</i> . Note introductive, par Jean Mosconi	385
Processus combinatoires finis : formulation 1 (traduit par Maurice Margenstern)	391

<i>Rosser 1936.</i> Note introductive, par Jean Mosconi	397
Extensions de certains théorèmes de Gödel et de Church	405
<i>Gödel 1936.</i> Note introductive, par Jean Fichot	415
Sur la longueur des démonstrations	423
<i>Hilbert-Bernays 1939, Supplément II.</i> Note introductive, par Marcel Guillaume	425
Concept de fonction calculable. Théorème de Church	434
<i>Kleene 1943.</i> Note introductive, par Jean Mosconi	480
Prédicats récursifs et quantificateurs (§1-7 et 11-17)	493
<i>Post 1947.</i> Note introductive, par Jean Mosconi	531
Insolubilité récursive d'un problème de Thue	541
<i>Markov 1951.</i> Note introductive, par Jean Mosconi	558
La théorie des algorithmes (traduit par Laurent Mazliak)	568
<i>Turing 1954.</i> Note introductive, par Lény Oumraou	586
Problèmes solubles et problèmes insolubles	595
<i>Kolmogorov et Uspensky 1958.</i> Note introductive, par Jean Mosconi	613
Sur la définition d'un algorithme (traduit par Andreï Rodine et Laurent Mazliak)	627
<i>Gödel 1972.</i> Note introductive, par Jean Fichot	656
Une extension jusqu'à présent inutilisée des mathématiques finitaires	666
<i>Howard 1980.</i> Note introductive, par Denis Bonnay	680
La notion de construction où les formules sont des types (traduit par Pierre Wagner)	684
<i>Matiyasevich 1984.</i> Note introductive, par Jean Fichot et Jean Mosconi	695
Sur les recherches concernant quelques problèmes algorithmiques d'algèbre et de théorie des nombres (traduit par Maurice Margenstern)	708
Bibliographie	741
Index des noms propres	781
Index des notions	786