

# Περιεχόμενα

<b>1</b>	<b>Διαιρετότητα</b>	<b>1</b>
1.1	Διαιρετότητα	1
	Μέγιστος Κοινός Διαιρέτης	9
	Ευκλείδιος Αλγόριθμος	19
	Πρώτοι Αριθμοί – Θεμελιώδες Θεώρημα της Αριθμητικής	23
	Το Πλήθος των Πρώτων	31
	Γραμμικές Διοφαντικές Εξισώσεις	40
	Η Κατανομή των Πρώτων	55
	Πυθαγόρειες Τριάδες και η Μέθοδος Καθόδου του Fermat	68
<b>2</b>	<b>Αριθμητική Υπολοίπων</b>	<b>87</b>
2.1	Ισοτιμίες	88
2.2	Πρόσθεση και Πολλαπλασιασμός στις Ισοτιμίες	92
2.3	Νόμος Απαλοιφής και Αντιστρέψιμες Κλάσεις	103
2.4	Γραμμικές Ισοτιμίες	125
<b>3</b>	<b>Πολυωνυμικές Ισοτιμίες και Πρωταρχικές Ρίζες</b>	<b>139</b>
3.1	Λύσεις Πολυωνυμικών Ισοτιμιών	140
3.2	Αριθμητική Πολυωνύμων	143
3.3	Πολυωνυμικές Ισοτιμίες modulo ένα Πρώτο Αριθμό	145
3.4	Πολυωνυμικές Ισοτιμίες modulo ένα Σύνθετο Αριθμό	153
3.5	Πρωταρχικές Ρίζες	162
3.6	Δείκτες	179
3.7	Διωνυμικές Ισοτιμίες	183
<b>4</b>	<b>Τετραγωνικά Υπόλοιπα και ο Νόμος Αντιστροφής</b>	<b>191</b>
4.1	Τετράγωνα mod $p$	191
4.2	Το Σύμβολο του Legendre	199
4.3	Ο Νόμος της Αντιστροφής	209
	<b>Πίνακας Πρώτων Αριθμών <math>\leq 104729</math></b>	<b>225</b>
	<b>Ευρετήριο</b>	<b>243</b>