

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Κατάλογος εικόνων</i>	ix
Πρόλογος	1
1 Ο Αρχιμήδης στην Αμερική	3
Αρχιμήδης στο σφυρί 3 • Βοήθεια για τον Αρχιμήδη 16	
2 Ο Αρχιμήδης στις Συρακούσες	32
Ποιος ήταν ο Αρχιμήδης; 38 • Η επιστήμη πριν από την επιστήμη 44 • Τετραγωνίζοντας τους κύκλους 49 • Φανταστικοί διάλογοι 54 • Τετραγωνίζοντας την παραβολή 57 • Πέρα από το εν δυνάμει άπειρο 61 • Αποδείξεις και φυσική 62 • Αινίγματα και αριθμοί 65 • Θάνατος και υστεροφημία 69	
3 Η μεγάλη κούρσα, μέρος 1ο: Πριν από το Παλίμψηστο	76
Μια επιστολή 77 • Στη βιβλιοθήκη 79 • Μια αλλαγή μέσου 83 • Η επερχόμενη θύελλα 87 • Μέσα στην κιβωτό 88 • Η βυζαντινή αναγέννηση 90 • Το ABC του Αρχιμήδη 94 • Ο Κώδικας C 95	
4 Η παραστατική επιστήμη	101
Πριν από τις εξισώσεις 103 • Τα ελληνικά μαθηματικά ήταν μια παραστατική επιστήμη 103 • Η άμμος των Συρακουσών 109 • Η λογική των ελληνικών διαγραμμάτων 115 • Τα μαθηματικά είναι ωραία 122 • Η μεσαιωνική προέλευση των μαθηματικών συμβόλων 127 • Η μαθηματική εμπειρία 132	
5 Η μεγάλη κούρσα, μέρος 2ο: Η ιστορία του Παλίμψηστου	134
Έρχεται η καταστροφή 134 • Ο Αρχιμήδης στην Ιταλία 136 • Το βιβλίο που δεν είδε ποτέ ο Λεονάρντο 139 • Ένα σβησμένο κείμενο 140 • Θαμμένο στην έρημο 145 • Κάτι αρχίζει να κινείται 149 • Επιστροφή από τους νεκρούς 151 • Χαμένο στο Παρίσι 153	

6	Η Μέθοδος του Αρχιμήδη, 1999, ή η γέννηση της επιστήμης	159
	Το κέντρο βάρους 160 • Ο νόμος των ζυγών 168 • Η παραβολή 171	
7	Η κρίσιμη διαδρομή	180
	Αδιέξοδο 183 • Οι φωτογραφίες του Χάιμπεργκ 187 • Οι πλαστές μικρογραφίες 189 • Η επιστολή του Ουίλομπτ 191 • Μια νέα ιστορία 192 • Η υπόθεση της Καζαμπλάνκα 195 • Μια έκκληση προς τους αναγνώστες 197 • Εντατική θεραπεία 198 • Ανακαλύψεις 203 • Στοχασμοί 206	
8	Η Μέθοδος του Αρχιμήδη, 2001, ή η αποκάλυψη του απείρου	208
	Ο όγκος του κυλινδρικού αποκόμματος 217 • Η Μέθοδος, Μάρτιος 2001 226 • Μαθηματικά, φυσική, άπειρο και πέρα από αυτά 231	
9	Το ψηφιακό Παλίμψηστο	233
	Φως 234 • Αριθμοί 238 • Ψηφιακό μαγείρεμα 240 • Κακές συνταγές 243 • Οι πρώτες λέξεις 246 • Δουλεύοντας επιτέλους με το φως 248 • Ένα νέο κουτί για τον εγκέφαλο 251 • Μια νέα φωνή 257 • Το δίδυμο του Παρέντι 262	
10	Το Στομάχιον, 2003, ή ο Αρχιμήδης παίζει	265
	Ένα δέμα από τον κύριο Μαράσκο 265 • Προσπαθώντας να κατανοήσουμε το Στομάχιον 271 • Απίθανοι συνδυασμοί 277 • Συνδυαστική ανάλυση στην αρχαιότητα; 280 • Ταιριάζοντας τα κομμάτια 284	
11	Νέο φως σε ένα παλιό θέμα	296
	Τα μεγάλα πνεύματα συναντώνται 297 • Νέες προσεγγίσεις 301 • Χρόνος ακτίνας 311 • Μάρτιος 2006 315 • Ο δωρητής 317	
	Επίλογος: «Το απέραντο βιβλίο του σύμπαντος»	320
	Ο Αρχιμήδης υπό το σελινόφως 320 • Ο χορηγός 321 • Ο φιλόλογος 322 • Τα εργαλεία του ιδρυτή 324 • Το σχέδιο του Αρχιμήδη για την επιστήμη 329 • Το «απέραντο βιβλίο» 332	
	<i>Ευχαριστίες</i>	335
	<i>Βιβλιογραφία – Πηγές</i>	337
	<i>Ενρετήριο</i>	343