

Περιεχόμενα

Περιγραφή	9
Πρόλογος	13
Εισαγωγή από τον Prof. Steve Chinn	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ & ΔΟΜΗ ΤΟΥ ΔΕΚΑΔΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	25
1.1 Τρόποι αναπαράστασης ενός αριθμού	25
1.2 Κατανόηση των σχέσεων μεταξύ Μονάδων-Δεκάδων-Εκατοντάδων (Μ-Δ-Ε)	26
1.2.1 Η αρχή της ανταλλαγής	26
1.2.2 Ανάλυση αριθμού (Μ-Δ-Ε) – Εντοπισμός του αριθμού σε αριθμογραμμή	28
1.2.3 Θεσιακή αξία	29
1.2.4 Ο ιδιαίτερος ρόλος του μηδενός (0)	30
1.3 Αναπαράσταση των πρώτων 100 αριθμών με από υλικό	32
1.4 Δομή του ακέραιου μέρους του Δεκαδικού Συστήματος	33
1.5 Ανάγνωση πολυψήφιων αριθμών	33
1.6 Δεκαδικοί αριθμοί	34
1.6.1 Αναπαράσταση – σύγκριση δεκαδικών αριθμών	35
1.6.2 Ανάγνωση και γραφή δεκαδικών αριθμών	38
1.7 Εικόνα Δεκαδικού Συστήματος	39
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΡΟΣΘΕΣΗΣ	41
2.1 Μέτρηση προς τα εμπρός	41
2.2 Συνδυασμοί των αριθμών 2 έως 9	43
2.3 Ζευγάρια του 10	45
2.4 Προσθέτω τους δίδυμους αριθμούς και βρίσκω τους διπλούς	47
2.5 Πρόσθεση σχεδόν δίδυμων αριθμών	49
2.6 Πρόσθεση μονοψήφιου σε στρογγυλή Δεκάδα	50
2.7 Το 9 είναι 10 παρά 1	51
2.8 Πρόσθεση στρογγυλών Δεκάδων σε αριθμό	51
2.9 Γεφύρωση προς τα εμπρός	53
2.10 Νοερή πρόσθεση με ανάλυση σε Μονάδες	55
2.11 Κάθετη πρόσθεση μεταξύ ακέραιων και δεκαδικών αριθμών	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ	63
3.1 Μέτρηση προς τα πίσω	63
3.2 Βγάζω τον έναν σύνδεσμο	65
3.3 Βγάζω το ένα ζευγάρι του 10	67
3.4 Αφαίρεση μονοψήφιου από στρογγυλή Δεκάδα	68
3.5 Βγάζω από τους διπλούς αριθμούς τον έναν δίδυμο	69
3.6 Αφαίρεση στρογγυλών Δεκάδων από αριθμό	70
3.7 Το 9 είναι 10 παρά 1	71

3.8	Γεφύρωση προς τα πίσω	72
3.9	Εύρεση της διαφοράς	74
3.10	Γεφύρωση προς τον μεγαλύτερο (μειωτέο)	75
3.11	Νοερή αφαίρεση με ανάλυση σε Μονάδες	76
3.12	Κάθετη αφαίρεση μεταξύ ακέραιων και δεκαδικών αριθμών	79
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ		85
4.1	Ο πολλαπλασιασμός ως επαναλαμβανόμενη πρόσθεση	85
4.2	Η προπαίδεια ως επαναλαμβανόμενη πρόσθεση	86
4.3	Ολιστικός τρόπος εκμάθησης των γινομένων μεταξύ των αριθμών 0 έως 10	88
4.4	Πολλαπλασιασμός με δυνάμεις του 10	95
4.5	Πολλαπλασιασμός σε πίνακα	96
4.6	Πολλαπλασιασμός με επιμερισμό σε Μ-Δ-Ε (οπτικά, οριζόντια και κάθετα)	98
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΔΙΑΙΡΕΣΗΣ		105
5.1	Η διαίρεση ως ομαδοποίηση («χωράει»)	105
5.2	Η διαίρεση ως διανομή («μοιράζω»)	108
5.3	Διαίρεση με επιμερισμό (νοερά και οριζόντια)	111
5.4	Διαίρεση με δυνάμεις του 10	113
5.5	Κάθετη διαίρεση	114
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΤΑ ΚΛΑΣΜΑΤΑ		125
6.1	Τρόποι προσέγγισης των κλασμάτων	125
6.1.1	Τα κλάσματα ως μέρος όλου	126
6.1.2	Τα κλάσματα ως διαίρεση	130
6.2	Βασικές έννοιες για την κατανόηση των κλασμάτων	132
6.3	Σύγκριση κλασμάτων	135
6.4	Πράξεις με κλάσματα	138
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΕΠΙΛΥΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ		145
Επίλογος από την Anny Cooreman		159