

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΛΕΜΟΝΙΔΗΣ
Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτ. Μακεδονίας

Πρότυπο Βιβλίο Μαθηματικών

Β' Δημοτικού

Μαθηματικά της φύσης
και της ζωής

ΒΙΒΛΙΟ ΜΑΘΗΤΗ

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ ΛΕΜΟΝΙΔΗΣ
Καθηγητής Πανεπιστημίου Δυτ. Μακεδονίας

Πρότυπο Βιβλίο Μαθηματικών

Β' Δημοτικού

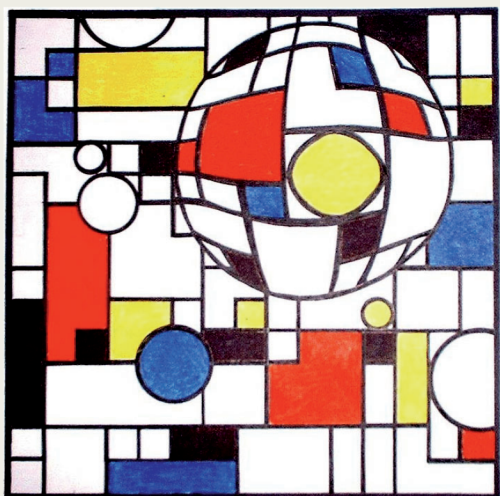
Μαθηματικά της φύσης
και της ζωής

Χαρακτηρίζουμε το παρόν βιβλίο ως «πρότυπο», αφενός γιατί εισάγει πολλές διδακτικές καινοτόμες στη διδασκαλία των μαθηματικών στη χώρα μας και αφετέρου επειδή αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο εκπαίδευσης των μελλοντικών δασκάλων, το περιεχόμενο του οποίου συνεχώς ανανεώνεται.

Η πρώτη έκδοση του βιβλίου πραγματοποιήθηκε το 2007. Το βιβλίο αυτό μαζί με τα άλλα δύο βιβλία της Α΄ και Γ΄ τάξης του οργανισμού αποτελούν μια ολοκληρωμένη πρόταση της συγγραφικής μας ομάδας, με την επωνυμία «Μαθηματικά της Φύσης και της Ζωής», για τη διδασκαλία των Μαθηματικών στις τρεις πρώτες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου. Από τότε, το περιεχόμενο του βιβλίου συμπληρώνεται και ανανεώνεται, με βάση τα δεδομένα από την εμπειρία της εφαρμογής του στην εκπαιδευτική πράξη, αλλά και τα πορίσματα της έρευνας στον χώρο της Διδακτικής των Μαθηματικών.

Οι πιο σημαντικές αλλαγές που πραγματοποιήθηκαν σε αυτήν την ανανεωμένη έκδοση του βιβλίου, σε σχέση με την προηγούμενη, είναι οι εξής:

- Αναθεώρηση και αναδιοργάνωση του προγράμματος σπουδών και των στόχων, με βάση τα τελευταία αποτελέσματα της έρευνας στη διδασκαλία των μαθηματικών.
- Η χρήση της τεχνολογίας. Σε κάθε κεφάλαιο σχεδόν προσφέρονται εφαρμογές οι οποίες εμπλουτίζουν και δίνουν άλλη διάσταση στη μάθηση και εμπέδωση των περιεχομένων. Δίνεται έμφαση στη φορητή τε-



Γράψε τα ονόματα των σχημάτων.

Γράφω την ώρα που δείχνουν τα ρολόγια.



χνολογία, η οποία είναι πιο σύγχρονη και ευέλικτη. Στο τέλος του κάθε κεφαλαίου, στο βιβλίο του δασκάλου, παρουσιάζονται προγράμματα με τις διευθύνσεις τους, τα οποία είναι κατάλληλα για το συγκεκριμένο κεφάλαιο. Είναι διαθέσιμη υποστηρικτική ιστοσελίδα του βιβλίου στην οποία μπορεί να βρει κάποιος κείμενα και άλλα υλικά τα οποία απευθύνονται στους μαθητές, τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς.

- Εμπλουτισμός και ανανέωση περιεχομένων. Προστέθηκαν νέα περιεχόμενα και πραγματοποιήθηκαν αλλαγές, όπως:
 - Χρήση της αριθμογραμμής για τους αριθμούς και τις πράξεις (Κεφάλαια 2, 6 και 12).
 - Εισαγωγή στην αλγεβρική σκέψη και την πρώιμη άλγεβρα (Κεφάλαιο 38).
 - Στη γεωμετρία: α) Χωρισμός σε ίσα μέρη, ως εισαγωγή στα κλάσματα (Κεφάλαια 10 και 26). β) Επιπλέον γεωμετρικοί μετασχηματισμοί, όπως η μετατόπιση και η στροφή (Κεφάλαιο 47).
 - Εισαγωγή των μαθητών στα «Στοχαστικά Μαθηματικά», με ένα κεφάλαιο αφιερωμένο στην οργάνωση και παρουσίαση δεδομένων (Κεφάλαιο 59).
 - Αλλαγή στη διδασκαλία της προπαίδειας. Προτείνουμε η μάθηση της προπαίδειας, στη Β΄ τάξη, να φτάνει μέχρι τον πίνακα του 6 και τα μεγαλύτερα γινόμενα να διδάσκονται στη Γ΄ τάξη. Σήμερα η προπαίδεια διδάσκεται στην Β΄ και Γ΄ τάξη με τον ίδιο τρόπο και στις δύο τάξεις. Προτείνουμε αυτήν την αλλαγή, για να υπάρχει μια αναπτυξιακή πορεία στη μάθηση της προπαίδειας μεταξύ των δύο τάξεων. Όσοι εκπαιδευτικοί το επιθυμούν, μπορούν να διδάξουν όλη την προπαίδεια και στη Β΄ τάξη, καθώς προσφέρονται στο παράρτημα του βιβλίου τα κεφάλαια για τη διδασκαλία των γινομένων 7, 8 και 9.