

ΤΙΤΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	Ενότητα 3: Αριθμοί 1-10
ΣΚΟΠΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	<ul style="list-style-type: none"> • Να απαγγέλλουν, διαβάζουν και γράφουν αριθμούς μέχρι το 10 • Να αναγνωρίζουν αριθμητικές ποσότητες χρησιμοποιώντας στρατηγικές άμεσης αναγνώρισης • Να καταμετρούν πραγματικά αντικείμενα και αντικείμενα σε εικόνες και άλλες μορφές συμβολικών παραστάσεων μέχρι το 10 • Να συγκρίνουν και διατάσσουν ποσότητες και αριθμούς και να παριστούν στην αριθμογραμμή • Να αναλύουν και να συνθέτουν ποσότητες μέχρι το 10 • Να προσεγγίζουν τη χρήση τυπικών εργαλείων μέτρησης του μήκους • Να πραγματοποιούν άμεσες και έμμεσες συγκρίσεις όπως και διατάξεις ίσων και άνισων μηκών
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	18. Ο Κανόνας
ΣΚΟΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	<ul style="list-style-type: none"> • Να προσεγγίζουν τη χρήση τυπικών εργαλείων μέτρησης του μήκους • Να πραγματοποιούν άμεσες και έμμεσες συγκρίσεις όπως και διατάξεις ίσων και άνισων μηκών • Να κάνουν απλές εκτιμήσεις και συγκρίσεις <p>ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ:</p> <p>Ξεκινάμε το μάθημα λέγοντας πως ο Θαλής τους έστειλε κι άλλο ένα παιχνίδι. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις φιγούρες που φτιάξαμε στο πρώτο μάθημα (Θαλής_Μέλισσα_ήρωες.docx).</p> <p>Ανοίγουμε την παρουσίαση του μαθήματος και δείχνουμε στα παιδιά τον Θαλή. Κατά τη διάρκεια των διαφανειών θα μπορούσαμε να αλλάξουμε τη φωνή μας σαν να μιλάει ο Θαλής ή η μέλισσα.</p> <p>Σε αυτό το μάθημα θα παρακινήσουμε τα παιδιά να μετρήσουν αποστάσεις και μήκη από διάφορα αντικείμενα, να συγκρίνουν μεγέθη και να κάνουν εκτιμήσεις.</p> <p>Slide 2-4: Ο Θαλής εισάγει το θέμα του μαθήματος λέγοντας ότι θα τους δείξει το αγαπημένο του όργανο τον κανόνα και αναφέρει ότι με τον κανόνα και τον διαβήτη οι αρχαίοι Έλληνες σχεδίαζαν όλα τα σχήματα χρησιμοποιώντας κύκλους και ευθείες γραμμές.</p> <p>Slide 5: Η Μέλισσα τον διορθώνει λέγοντας ότι τον κανόνα τον λέμε και χάρακα σήμερα.</p> <p>Slide 6-8: Οι δύο ήρωες μας παρουσιάζουν τι είναι ο χάρακας. Προτείνεται να έχουμε έναν αθηινό χάρακα και να τον δείχνουμε παράλληλα με την παρουσίαση.</p> <p>Slide 9-13: Στη συνέχεια αναφέρουμε τι μπορούμε να μετρήσουμε με τον χάρακα. Σε κάθε διαφάνεια εξηγούμε τις λέξεις ύψος, μήκος, βάθος και απόσταση και πως θα μπορούσαμε να τα μετρήσουμε. Μπορούμε να αναφέρουμε ότι ανάλογα με το πόσο μεγάλο ή μακριά είναι αυτό που</p>

θέλουμε να μετρήσουμε χρησιμοποιούμε διαφορετικές μονάδες μέτρησης...από τα χιλιοστά μέχρι τα χιλιόμετρα.

Slide 14: Στη διαφάνεια αυτή δείχνουμε τον σωστό τρόπο που πρέπει να τοποθετείται ένας χάρακας. Τονίζουμε ότι όταν θέλουμε να μετρήσουμε μία γραμμή ή ένα αντικείμενο τοποθετούμε τον χάρακα κοντά του και ξεκινάμε από το 0 πάντα. Ο αριθμός που είναι πιο κοντά στο τέλος του μας δείχνει πόσο μεγάλο είναι.

Slide 15: Κάνουμε ένα παράδειγμα μετρώντας το μολύβι ώστε να εξοικειωθούν με τη χρήση του χάρακα. Μετράμε και άλλα αντικείμενα από την τάξη με τον χάρακα. Τα παιδιά πρέπει να δείχνουν που αρχίζει και που τελειώνει ένα αντικείμενο και εμείς βοηθάμε να διαβάσουν τους αριθμούς.

Slide 16: Εξηγούμε ότι μια άλλη χρήση του χάρακα είναι για να σχεδιάζουμε ίσες γραμμές. Θα μπορούσαμε να αναφερθούμε σε επαγγελματίες όπως οι αρχιτέκτονες, οι δάσκαλοι, οι μαθηματικοί κτλ και τον λόγο που τον χρησιμοποιούν. Για τον σχεδιασμό μιας ίσας γραμμής δεν χρειάζεται πάντα να ξεκινάμε από το 0 όπως για τις μετρήσεις.

Slide 17-18: Ο Θαλής βάζει ένα κουίζ στα παιδιά. Ο δεύτερος χάρακας είναι σωστά τοποθετημένος αφού το αντικείμενο που θέλουμε να μετρήσουμε ξεκινά από το 0.

Slide 19-22: Η Μέλισσα ζητά και άλλο παιχνίδι από τον Θαλή κι εκείνος προτείνει να μετρήσουμε με τον χάρακα και να συγκρίνουμε ανά δύο τα χέρια μας, τις πατούσες και το ύψος μας. Έτσι λοιπόν κάνουμε άμεσες συγκρίσεις.

Slide 23-26: Στο σημείο αυτό έχουμε εκτυπωμένους σε πολλά αντίτυπα τους χάρακες της Μέλισσας ([Χάρακας Beebot.pdf](#)) και προσπαθούμε να κάνουμε έμμεσες συγκρίσεις με τα αντικείμενα που μετρήσαμε ήδη. Π.χ. η γόμα είναι πιο μικρή από τον χάρακα της Μέλισσας, φτάνει στη μέση κτλ. Τα παιδιά παρατηρούν ότι ο χάρακας της Μέλισσας δεν έχει αριθμούς και εξηγούμε ότι δεν είναι πραγματικός αλλά δείχνει την απόσταση που διανύει σε κάθε βήμα της. Στη συνέχεια, δοκιμάζουμε να προγραμματίσουμε τη Μέλισσα και να μετρήσουμε με τον χάρακά της την απόσταση που διανύει. Η Μέλισσα μας υπενθυμίζει ότι πρέπει να βάζουμε τον χάρακα σωστά δηλαδή στο σημείο που τελειώνει ο ένας χάρακας να αρχίζει ο επόμενος χωρίς να αφήνουμε κενό.

Στο σημείο αυτό ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών χωριζόμαστε σε μικρότερες ομάδες. Σε κάθε ομάδα δίνουμε από ένα beebot, μερικούς χάρακες από το [Χάρακας Beebot.pdf](#). Ζητάμε από τα παιδιά να μετρήσουν διάφορα σημεία στην τάξη π.χ. ένα τραπέζι, έναν τοίχο, την πόρτα, μια ντουλάπα κτλ. με τον χάρακα της Μέλισσας. Τα παιδιά θα μπορούσαν να εκτιμούν πόσα βήματα θα κάνει η Μέλισσα στη συνέχεια να την προγραμματίσουν και τέλος να επαληθεύουν με τον χάρακά της.

Κατά τον ίδιο τρόπο θα μπορούσαν να μετρήσουν το ύψος τους με τα βήματα και τον χάρακα της Μέλισσας. Ένα ένα παιδί ξαπλώνει στο πάτωμα και η ομάδα προγραμματίζει τη Μέλισσα να διανύσει την απόσταση από τα πόδια μέχρι το κεφάλι. Τέλος, επαληθεύουμε και με τον χάρακα. Αν υπάρχει χρόνος θα μπορούσαμε να μετρήσουμε ποιος κάνει το μεγαλύτερο βήμα, άλλα ή ρίχνει ποιο μακριά το μπαλάκι. Θα μας βοηθούσε να σημειώνουμε στο πάτωμα με χαρτοταινία από πού ξεκινάμε και που καταλήγουμε κάθε φορά.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες:

Σαν δραστηριότητα αξιολόγησης θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε το

φύλλο εργασίας **Χάρακας.pdf** στο οποίο τα παιδιά θα πρέπει να ζωγραφίσουν τον χάρακα μέχρι τον αριθμό που δείχνει πόσο μεγάλο είναι κάθε αντικείμενο και να γράψουν τον αριθμό στο διγλιανό κουτάκι.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Χάρακας: Κανόνας ή Χάρακας είναι γεωμετρικό όργανο που χρησιμοποιείται για μέτρηση αποστάσεων και χάραξη ευθειών. Συνήθως φέρει υποδιαιρέσεις μονάδων μήκους και κατασκευάζεται από πλαστικό, μέταλλο ή ξύλο.

Ύψος: Γενικά ύψος ονομάζεται η κατακόρυφη απόσταση από τη βάση μέχρι την κορυφή ενός αντικειμένου. **Βάθος:** Η απόσταση από την επιφάνεια ως τον βυθό ή από το πάνω μέρος προς τα κάτω.

Μήκος: Η απόσταση ανάμεσα σε δύο σημεία.

Απόσταση: Γενικά η λέξη απόσταση δηλώνει το διάστημα μεταξύ δύο σημείων. (πχ μεταξύ πόλεων, λιμένων κλπ).

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ & ΕΠΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Πλαστικοποιημένες εικόνες του Θαλή και της Μέλισσας.
- Powerpoint
- Beebot
- **Χάρακας Beebot.pdf**
- Χάρακας.pdf
- Χάρακας ή Μέτρο