

ΤΙΤΛΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	Ενότητα 3: Αριθμοί 1-10
ΣΚΟΠΟΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ	• 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	15. Βάζω σε σειρά την αλήθεια
ΣΚΟΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	• 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 αντιληφθούν ότι οι αριθμοί εκτός από το πλήθος των αντικειμένων δείχνουν και τη σειρά των πραγμάτων και να χρησιμοποιούν τις αντίστοιχες λέξεις (πρώτος, δεύτερος, τρίτος κτλ) ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ: 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). Ανοίγουμε την παρουσίαση του μαθήματος και δείχνουμε στα παιδιά τον Θαλή. Κατά τη διάρκεια των διαφανειών θα μπορούσαμε να αλληλούξουμε τη φωνή μας σαν να μιλάει ο Θαλής ή η Μέλισσα. Σε αυτό το μάθημα θα παρακινήσουμε τα παιδιά να βάλουν σε χρονική σειρά εικόνες με βάση τη λογική συνέχεια. Slide 2-4: Ο Θαλής εισάγει το θέμα του μαθήματος λέγοντας ότι θα ξαναμιλήσουν για την αστρονομία αφού δεν τα κατάφεραν την προηγούμενη φορά και αναφέρεται σε ένα πραγματικό γεγονός που συνέβη στις 28 Μαΐου 585 π.Χ. και νύχτωσε ξαφνικά λίγο μετά το μεσημέρι. Slide 5-10: Ο Θαλής αναφέρει ότι του αρέσει να μελετά φαινόμενα που συμβαίνουν στον ουρανό και πως προκειμένου να μάθει περισσότερα πράγματα ταξίδεψε σε διάφορες πόλεις. Μας εξηγεί γιατί μπορεί να σκοτεινιάσε ξαφνικά κατά τη διάρκεια της μέρας. Slide 11-30: Δείχνουμε ένα παράδειγμα και εξηγούμε το φαινόμενο της Ολικής Ηλιακής Έκλειψης. Slide 31-33: Η Μέλισσα μας αναφέρει ένα παράδειγμα από την

καθημερινότητα των παιδιών όταν δηλαδή ο ήλιος κρύβεται πίσω από τα σύννεφα και σκοτεινιάζει γιατί οι ακτίνες του ήλιου δεν μπορούν να φτάσουν την επιφάνεια της γης. Εξηγούμε ότι κάπως έτσι γίνεται και στην έκλειψη ηλίου όμως αντί για σύννεφα ο ήλιος κρύβεται από το φεγγάρι. Ο Θαλής μας λέει ότι κατάφερε να προβλέψει ένα τέτοιο φαινόμενο.

Slide 34-37: Η Μέλισσα ζητά από τον Θαλή περισσότερες εικόνες από το περιεργό αυτό φαινόμενο. Οι εικόνες όμως του Θαλή μπερδεύτηκαν και τα παιδιά καλούνται να τις βάλουν στη σωστή σειρά. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσουν τη λογική σκέψη τους προκειμένου να βάλουν τις διαφορετικές φάσεις της έκλειψης στη σωστή σειρά.

Για το παιχνίδι θα χρειαστείτε τις εικόνες από το [Δάπεδο Έκλειψη Ηλίου.pdf](#) και τις κάρτες με τους αριθμούς που χρησιμοποιήσαμε και σε προηγούμενα μαθήματα ([Κάρτες αριθμών.pdf](#)). Ζητάμε από τα παιδιά να βάλουν τους αριθμούς με τη σειρά στο πάτωμα. Αιχλώνουμε όλες τις εικόνες της Έκλειψης ανακατεμένες στο πάτωμα ώστε να τις βλέπουν όλα τα παιδιά. Η Μέλισσα τους "βοηθάει δείχνοντας τους αριθμούς" άρα τα παιδιά θα πρέπει να την οδηγήσουν πάνω σε κάθε αριθμό. Τα παιδιά παίζουν με τη σειρά και κάθε φορά που η Μέλισσα βρίσκεται σε έναν αριθμό το παιδί που παίζει βάζει την σωστή εικόνα της Έκλειψης από κάτω.

Στο σημείο αυτό ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών χωριζόμαστε σε μικρότερες ομάδες. Σε κάθε ομάδα δίνουμε από ένα beebot, ένα σετ αριθμών και ένα σετ από κάρτες της Έκλειψης. Η Μέλισσα ξεκινάει πριν από τον αριθμό 1 και συνεχίζει την πορεία της από τον τελευταίο αριθμό που βρίσκεται. Εναλλακτικά θα μπορούσε να ξεκινά πριν από τον αριθμό 1 και τα παιδιά να μετράνε τόσα βήματα όσα και ο αριθμός στον οποίο πρέπει να φτάσει για να αντιστοιχίσουν την εικόνα της Έκλειψης.

Αφού ολοκληρώσουμε το παιχνίδι θα μπορούσαμε να δούμε σχετικό βίντεο για να γίνει κατανοητό το φαινόμενο της Έκλειψης Ηλίου.

Προτεινόμενες Δραστηριότητες:

Σαν δραστηριότητα αξιολόγησης θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε το φύλλο εργασίας [Έκλειψη Ηλίου.pdf](#) στο οποίο τα παιδιά θα πρέπει να κόψουν και να κολλήσουν στη σωστή σειρά τις εικόνες της Έκλειψης Ηλίου.

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ

Έκλειψη Ηλίου της 28ης Μαΐου 585 π.Χ.: Η έκλειψη Ηλίου της 28ης Μαΐου 585 π.Χ. είναι φημισμένο αστρονομικό γεγονός που ίσως να επηρέασε την παγκόσμια ιστορία. Είναι επίσης η πρώτη έκλειψη Ηλίου, που γνωρίζουμε ότι προβλέφθηκε με ακρίβεια ως προς το χρόνο και τον τόπο που θα γινόταν. Την προέβλεψε ο Έλληνας Θαλής ο Μιλήσιος. Ο Ηρόδοτος που μας δίνει την αρχαιότερη αναφορά για τον Θαλή, υποστηρίζει ότι ο Θαλής προέβλεψε το έτος που θα γινόταν η έκλειψη. Ξέρουμε ότι ο Θαλής ταξίδεψε στην Αίγυπτο, ενώ δεν υπάρχουν αναφορές για παραμονή του Θαλή στην Βαβυλώνα. Το ταξίδι όμως δεν αποδεικνύει ότι απέκτησε γνώση από τους Αιγύπτιους, ή έστω, τους Βαβυλώνιους. Η πιο λογική εκδοχή είναι ότι ο Θαλής διδάχτηκε την αστρονομία στην γενέτειρά του. Πολλοί είναι οι μελετητές που υποστηρίζουν ότι ο Θαλής γνώριζε τον κύκλο του Σάρου, και ότι ο ίδιος όντας στην Αίγυπτο ή στην Μεσοποταμία είχε παρατηρήσει την έκλειψη του Ηλίου της 18 Μαΐου 603 π.Χ., ή έλαβε γνώση αυτής. Παραμένει μία υπόθεση αυτό όμως, δηλαδή αναπόδεικτο θεώρημα.

Έκλειψη Ηλίου: Έκλειψη ηλίου ονομάζεται το φαινόμενο κατά το οποίο η Σελήνη παρεμβάλλεται ανάμεσα στον Ήλιο και τη Γη, με αποτέλεσμα ορισμένες περιοχές της Γης να

δέχονται λιγότερο φως από ό,τι συνήθως. Μπορεί να είναι μερική, ολική ή δακτυλιοειδής. Μία ολική έκλειψη ηλίου είναι ένα σπάνιο ουράνιο φαινόμενο κατά το οποίο ο δίσκος της σελήνης εφάπτεται εσωτερικά με τον ηλιακό δίσκο κρύβοντας κάθε ίχνος ηλιακού φωτός για μερικά λεπτά. Αυτό συμβαίνει διότι, στον ουράνιο θόλο, τα δύο σώματα φαίνεται πως έχουν το ίδιο ακριβώς μέγεθος. Πρόκειται για μία κοσμική σύμπτωση, αφού ο ήλιος βρίσκεται 400 φορές πιο μακριά από τη σελήνη, αλλά φαίνεται αντίστοιχα και 400 φορές μικρότερος.

Επειδή η τροχιά της γης γύρω από τον ήλιο δεν είναι κυκλική αλλά ελλειπτική, και σε συνδυασμό με την επίσης ελλειπτική τροχιά της σελήνης γύρω από τη γη, για τον επίγειο παρατηρητή τα δύο σώματα αλληλίζουν συνεχώς μέγεθος. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία τριών ειδών εκλείψεων.

Κατά την ολική έκλειψη ηλίου, το μέγεθος της σελήνης είναι τέτοιο ώστε καλύπτει πλήρως τον ηλιακό δίσκο. Ο παρατηρητής βρίσκεται μέσα στη σκιά της σελήνης (στο σχήμα δεξιά, η Γη βρίσκεται στη μαύρη περιοχή). Κατά την δακτυλιοειδή έκλειψη ο κώνος της σκιάς της σελήνης δεν ακουμπάει στην επιφάνεια της Γης. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα ο παρατηρητής να βλέπει ένα ηλιακό δαχτυλίδι γύρω από το σκοτεινό σώμα της σελήνης (μοβ περιοχή). Στη μερική έκλειψη ηλίου ο παρατηρητής βλέπει ένα ποσοστό του ήλιου «φαγωμένο» από τη σελήνη (ανοιχτή μοβ περιοχή).

Οι ολικές ηλιακές εκλείψεις μπορούν θεωρητικά να διαρκέσουν έως και 7:30 λεπτά. Οι δακτυλιοειδείς ηλιακές εκλείψεις μπορούν θεωρητικά να διαρκέσουν έως και 12:30 λεπτά.

ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ & ΕΠΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

- Γηαστικοποιημένες εικόνες του Θαλή και της Μέλισσας.
- Powerpoint
- Beebot
- Δάπεδο Έκλειψη Ηλίου.pdf
- Έκλειψη Ηλίου.pdf
- Κάρτες αριθμών.pdf