

## Φύλλο Εργασίας 1

### Οι ζωντανοί οργανισμοί

#### Διδακτικοί στόχοι

Οι μαθητές:

- Να ταξινομήσουν σώματα που υπάρχουν γύρω μας σε Ζωντανούς οργανισμούς και σε άβια σώματα.
- Να ταξινομήσουν ζωντανούς οργανισμούς σε φυτά και σε ζώα.

#### Υλικά

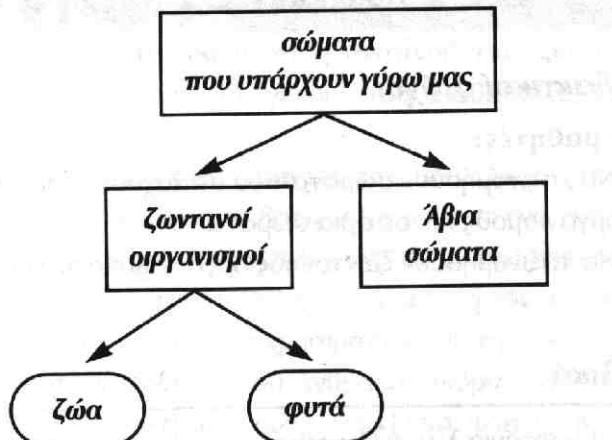
- 2 χαρτόνια λευκά (1μ. χ1μ.)

#### Περιγραφή δραστηριοτήτων

Οι μαθητές που ξεκινούν την Ε' τάξη έχουν ασχοληθεί με τους ζωντανούς οργανισμούς (φυτά και ζώα) στις προηγούμενες τάξεις του Δημοτικού Σχολείου. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία τα κριτήρια που χρησιμοποιούν τα παιδιά αυτής της ηλικίας για να χαρακτηρίσουν ένα σώμα ως ζωντανό ή όχι είναι κυρίως η κίνηση και λιγότερο η ανάπτυξη. Έτσι, πολλοί μαθητές δεν θεωρούν τα φυτά ζωντανούς οργανισμούς ή δίνουν εντελώς διαφορετική σημασία στην ανάπτυξη των φυτών από την ανάπτυξη των ζώων (βλ. οι ιδέες των παιδιών για τα φυτά).

Σ' αυτό το Φύλλο Εργασίας επιχειρείται η ανάδειξη των ιδεών των μαθητών για τους ζωντανούς οργανισμούς καθώς και η συνειδητοποίηση από τους μαθητές των κριτηρίων που χρησιμοποιούν για την ταξινόμηση των σωμάτων σε ζωντανούς οργανισμούς και σε άβια σώματα. Η ταξινόμηση αποτελεί σημαντική διαδικασία της σκέψης καθώς

και της επιστημονικής μεθόδου. Οι δραστηριότητες του Φύλλου Εργασίας δίνουν την ευκαιρία στους μαθητές να ταξινομήσουν τους ζωντανούς οργανισμούς ακολουθώντας την παρακάτω πορεία:



εισαγωγικός  
προβληματισμός  
(σελ. 26)

ομαδική εργασία  
(σελ.26)

Το απόσπασμα από το έργο «τα Ζώα μου και τα πουλιά» του Γ. Δροσίνη δίνει την αφορμή στα παιδιά να συζητήσουν για τις δικές τους εμπειρίες που αφορούν τους ζωντανούς οργανισμούς.

Ακολούθως συνεργάζονται στην ομάδα τους προκειμένου να καταγράψουν μερικούς ζωντανούς οργανισμούς. Οι εκπρόσωποι από κάθε ομάδα ανακοινώνουν στην τάξη τις καταγραφές τους. Καλούμε τους μαθητές να εκφράσουν τις διαφωνίες τους, εφ' όσον υπάρχουν, καθώς και τα επιχειρήματα που τους οδήγησαν σ' αυτές. Ένας πιθανός διάλογος που μπορεί να αναπτυχθεί μεταξύ των μελών της τάξης είναι:

- Διαφωνώ, η τριανταφυλλιά δεν είναι ζωντανό σώμα.
- Πώς σκέφτηκες ότι η τριανταφυλλιά δεν είναι ζωντανό σώμα;
- Επειδή δεν κινείται.

Ο δάσκαλος καταγράφει στον πίνακα τα κριτήρια ταξινόμησης των σωμάτων που προκύπτουν από τη συζήτηση στην τάξη.

Η εικόνα της σελ. 27 οδηγεί τους μαθητές να εκφράσουν τις απόψεις τους για το ποια σώματα που φαίνονται στην εικόνα έχουν ζωή και ποια δεν έχουν. Παροτρύνουμε τους μαθητές να εργαστούν ατομικά και να ταξινομήσουν όσο το δυνατό περισσότερα σώματα που φαίνονται στην εικόνα (σύννεφα, ποτάμι, λουλούδια, αέρας κλπ.). Τα παιδιά συζητούν στην ομάδα τους και καταγράφουν τα κριτήρια που χρησιμοποίησαν κατά την ταξινόμηση. Ακολούθως ανακοινώνουν στην τάξη τις αποφάσεις τους και συζητούν για τις τυχόν διαφωνίες τους. Διευκολύνουμε τη συζήτηση των μαθητών θέτοντας κατάλληλα ερωτήματα. Μπορούμε να καταγράψουμε στον πίνακα της τάξης ή σε διαφάνεια προβολής τα κριτήρια ταξινόμησης έμβιων και άβιων σωμάτων στα οποία καταλήγουν οι μαθητές. Από τη συζήτηση αναμένεται να συμπεράνουν ότι:

συμπεραίνουμε  
(σελ 28)

Οι ζωντανοί οργανισμοί (φυτά και ζώα) διαφέρουν από τα άβια σώματα διότι μπορούν να αναπτύσσονται και να αναπαράγονται.

ομαδική εργασία  
(σελ.28)

Τα παιδιά ακολουθούν ανάλογη πτορεία και στην ταξινόμηση των ζωντανών οργανισμών σε ζώα και φυτά. Σημειώνουν τα χαρακτηριστικά των ζωντανών οργανισμών που τους οδήγησαν να τους χαρακτηρίσουν ως ζώα ή φυτά (βλέπε ιδέες των μαθητών). Σημειώνουν επίσης (σελ. 29) τις ανάγκες των φυτών και των ζώων για να ζήσουν και να αναπτυχθούν. Οι πιθανές απαντήσεις των παιδιών είναι οι εξής:

εκφράζουμε  
τις απόψεις μας  
(σελ. 28,29)

φυτά	ζώα
• ήλιος	• τροφή
• νερό	• νερό
• χώμα	• αέρα
• φροντίδα	

συζητάμε  
στην τάξη  
(σελ 29)

δραστηριότητα  
(σελ. 29)

Στη συνέχεια συγκρίνουν τις ανάγκες των ζώων και των φυτών και υπογραμμίζουν τις διαφορετικές ανάγκες.

Οι μαθητές ολοκληρώνουν τις δραστηριότητες αυτού του Φύλλου Εργασίας που αφορά την ανάδειξη των ιδεών τους, κατασκευάζοντας από μια αφίσα(πίνακα) για τα χαρακτηριστικά και τις ανάγκες των ζώων και των φυτών. Οι πίνακες αυτοί θα αποτελούν σημεία σύγκρισης των αρχικών τους ιδεών με αυτές που θα οικοδομούν σταδιακά στα επόμενα φύλλα εργασίας.

**ΣημειώσεΙΣ**