

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ

ΔΙΑΡΚΕΙΑ:

1 διδακτική ώρα

ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ:


έμβια, άβια, κινείται, αναπαράγεται, αναπτύσσεται, τρέφεται, αναπνέει, αντιδρά σε ερεθίσματα, λειτουργίες, ζωντανό οργανισμό


ΔΙΔΑΚΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ:













- Να διακρίνουν οι μαθητές τα έμβια από τα άβια.
- Να αναφέρουν οι μαθητές χαρακτηριστικές λειτουργίες των έμβιων όντων.
- Να αναφέρουν οι μαθητές λειτουργίες που χαρακτηρίζουν αποκλειστικά τους ζωντανούς οργανισμούς.

ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΥΛΙΚΑ:

δεν απαιτούνται

 **ΦΕ1: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΖΩΗΣ**

 Παρατήρησε την εικόνα. Μπορείς να διακρίνεις τους ζωντανούς οργανισμούς; Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά σύμφωνα με τα οποία διακρίνουμε τα έμβια από τα άβια;

Παρατήρησε τις εικόνες. Προσπάθησε να ξεχωρίσεις τα έμβια από τα άβια. Στη συνέχεια, συμπλήρωσε τον πίνακα στην επόμενη σελίδα.

Εισαγωγικό Ερέθισμα - Διατύπωση υποθέσεων

Ρωτάμε τους μαθητές αν γνωρίζουν τη σημασία των λέξεων «έμβια» και «άβια». Γράφουμε στον πίνακα «βίος = ζωή» και αναφέρουμε στους μαθητές αν δυσκολεύονται να εξηγήσουν τις λέξεις αυτές, ότι έμβια είναι τα όντα που έχουν ζωή, δηλαδή οι ζωντανό οργανισμοί, ενώ άβια είναι τα αντικείμενα, που δεν έχουν ζωή.

Ζητάμε από τους μαθητές να παρατηρήσουν τη φωτογραφία και να αναφέρουν τους ζωντανούς οργανισμούς που απεικονίζονται σ' αυτήν. Τους ζητάμε επίσης να αναφέρουν τα άβια αντικείμενα που παρατηρούν. Διαβάζουμε στη συνέχεια το εισαγωγικό ερώτημα και προκαλούμε τη διατύπωση υποθέσεων σχετικά με τις βασικές διαφορές μεταξύ των έμβιων και των άβιων.

Αντιμετώπιση

Ζητάμε από τους μαθητές να παρατηρήσουν τις εικόνες και να διακρίνουν τους ζωντανούς οργανισμούς από τα άβια αντικείμενα. Σε κάποιες εικόνες οι μαθητές παρατηρούν ζωντανούς οργανισμούς και άβια αντικείμενα, οπότε θα πρέπει να αναφέρουν και τα δύο.

Χωρίζουμε τον πίνακα της τάξης σε δύο στήλες. Σημειώνουμε στη μία στήλη την ονομασία «έμβια» και στην άλλη την ονομασία «άβια». Σημειώνουμε στον πίνακα τις προτάσεις των μαθητών για την ταξινόμηση των εικόνων της προηγούμενης σελίδας. Αφού ολοκληρωθεί η ταξινόμηση στον πίνακα της τάξης, ζητάμε από τους μαθητές να συμπληρώσουν τον πίνακα στο φύλλο εργασίας.

Στη συνέχεια προκαλούμε συζήτηση σχετικά με τις λειτουργίες που χαρακτηρίζουν τους ζωντανούς οργανισμούς. Στο σημείο αυτό ζητάμε από τους μαθητές να κλείσουν τα βιβλία τους, για να μη βλέπουν τις λειτουργίες που αναφέρονται σ' αυτό και αφού σημειώσουμε στον πίνακα τις ονομασίες δύο ζωντανών οργανισμών, για παράδειγμα ενός ζώου κι ενός φυτού, ζητάμε από τους μαθητές να αναφέρουν λειτουργίες τους, τις οποίες και σημειώνουμε στον πίνακα.

Μετά από την ολοκλήρωση της συζήτησης ζητάμε από τους μαθητές να ανοίξουν το βιβλίο τους και να συμπληρώσουν τον πίνακα συγκρίνοντας τις λειτουργίες που αναφέρονται εδώ με αυτές που πρότειναν και που είναι σημειωμένες στον πίνακα της τάξης.

Σημείωση: πολλοί μαθητές ίσως αναφέρουν ότι το δέντρο ή το ηλιοτρόπιο κινούνται. Διευκρινίζουμε ότι στις περιπτώσεις αυτές δεν έχουμε «κίνηση» με την έννοια της μετακίνησης. κίνηση εδώ είναι αποτέλεσμα αντίδρασης σε ερέθισμα και δεν πραγματοποιείται αν δεν υπάρχει το αντίστοιχο ερέθισμα (άνεμος ή ηλιακό φως, αντίστοιχα).

Εξαγωγή συμπεράσματος

Προκαλούμε συζήτηση και βοηθάμε τους μαθητές να κατανοήσουν ότι οι ζωντανοί οργανισμοί εμφανίζουν όλες τις λειτουργίες που αναφέρονται στον πίνακα, ενώ τα άβια αντικείμενα μπορεί να εμφανίζουν κάποιες απ' αυτές ή και καμία. Οι μαθητές διατυπώνουν το συμπέρασμα, στο οποίο αναφέρουν τις χαρακτηριστικές λειτουργίες των ζωντανών οργανισμών.

Η διδακτική ώρα ολοκληρώνεται με το σχολιασμό των υποθέσεων που οι μαθητές διατύπωσαν στην αρχή του μαθήματος.

Εμπέδωση - Γενίκευση

Μια ιδιαίτερη υποκατηγορία των άβιων αντικειμένων αποτελούν αυτά που πέρχονται από νεκρά τμήματα οργανισμών, όπως για παράδειγμα το ξύλο, το χαρτί, το μαλλί, ο φελός. Με την εργασία αυτή επισημαίνουμε την ιδιαιτερότητα αυτών των άβιων αντικειμένων. Οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν τις εικόνες και να διακρίνουν ποια είναι έμβια, ποια άβια και ποια είναι νεκρά τμήματα ζωντανών οργανισμών.

Επαναληπτική εργασία στην οποία οι μαθητές καλούνται να παρατηρήσουν προσεκτικά τις εικόνες και να εντοπίσουν τις χαρακτηριστικές λειτουργίες των ζωντανών οργανισμών που απεικονίζονται σ' αυτές.

ΕΜΒΙΑ	ΑΒΙΑ
δέντρο	σπίτια
σκίουρος	φροντούκια
παιδί	ύφρασμα
ηλιοτρόπιο	πέτρες
αργυροπελεκάνος	νερό - σύννεφα
σκύλος	υπολογιστής
ψάρι	αεροπλάνο - φώτα - αέρας

Συζήτησε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριά σου για τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των ζωντανών οργανισμών. Στη συνέχεια παρατήρησε πάλι τις εικόνες στην προηγούμενη σελίδα και συμπλήρωσε τον παρακάτω πίνακα. Ο πίνακας αυτός θα σε βοηθήσει να κατανοήσεις τις λειτουργίες που διακρίνουν τα έμβια από τα άβια.

	ΚΙΝΕΙΤΑΙ	ΑΝΑΠΑΥΕΤΑΙ	ΑΝΑΠΤΥΣΣΕΤΑΙ	ΤΡΕΦΕΤΑΙ	ΑΝΑΠΝΕΕΙ	ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΕΡΕΣ ΕΡΕΘΙΣΜΑΤΑ
δέντρο	-	✓	✓	✓	✓	✓
σπίτι	-	-	-	-	-	-
σκίουρος	✓	✓	✓	✓	✓	✓
άνθρωπος	✓	✓	✓	✓	✓	✓
πέτρα	-	-	-	-	-	-
ηλιοτρόπιο	-	✓	✓	✓	✓	✓
πελεκάνος	✓	✓	✓	✓	✓	✓
υπολογιστής	-	-	-	-	-	-
σκύλος	✓	✓	✓	✓	✓	✓
αεροπλάνο	✓	-	-	-	-	-
σύννεφα	✓	-	-	-	-	-
ψάρι	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Συμπέρασμα

Οι ζωντανοί οργανισμοί εμφανίζουν χαρακτηριστικές λειτουργίες: κινούνται, αναπαύονται, αναπτύσσονται, τρέφονται, αναπνέουν και αντιδρούν σε ερεθίσματα.

Συμπλήρωσε το συμπέρασμα αναφέροντας τις λειτουργίες των έμβιων.

Σελ. 63


ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΠΙΤΙ

1. Παρατήρησε τις εικόνες και προσπάθησε να ξεχωρίσεις τα έμβια από τα άβια. Σε κάποιες εικόνες βλέπεις άβια που είναι όμως νεκρά τμήματα έμβιων. Τα σώματα αυτά αποτελούν μια ειδική κατηγορία. Μπορείς να σημειώσεις ποια εικόνες δείχνουν νεκρά τμήματα ζωντανών οργανισμών;



Έμβια: σκουλήκι, δέντρο
Άβια: τηγάνι, αέρας, πέτρες, ξύλο, κέρμα, μπριζόλα
Νεκρά τμήματα ζωντανών οργανισμών: μπριζόλα, ξύλο, κίτρινα φύλλα

2. Ποια από τα χαρακτηριστικά της ζωής διαπιστώνεις παρατηρώντας τις εικόνες;



Τα πουλιά της εικόνας τρέφονται, αναπνέουν και κινούνται.
Τα ζώα της εικόνας κινούνται, αναπνέουν και αντιδρούν σε ερεθίσματα.
Η μέλισσα αναπνέει και τρέφεται.

Σελ. 64