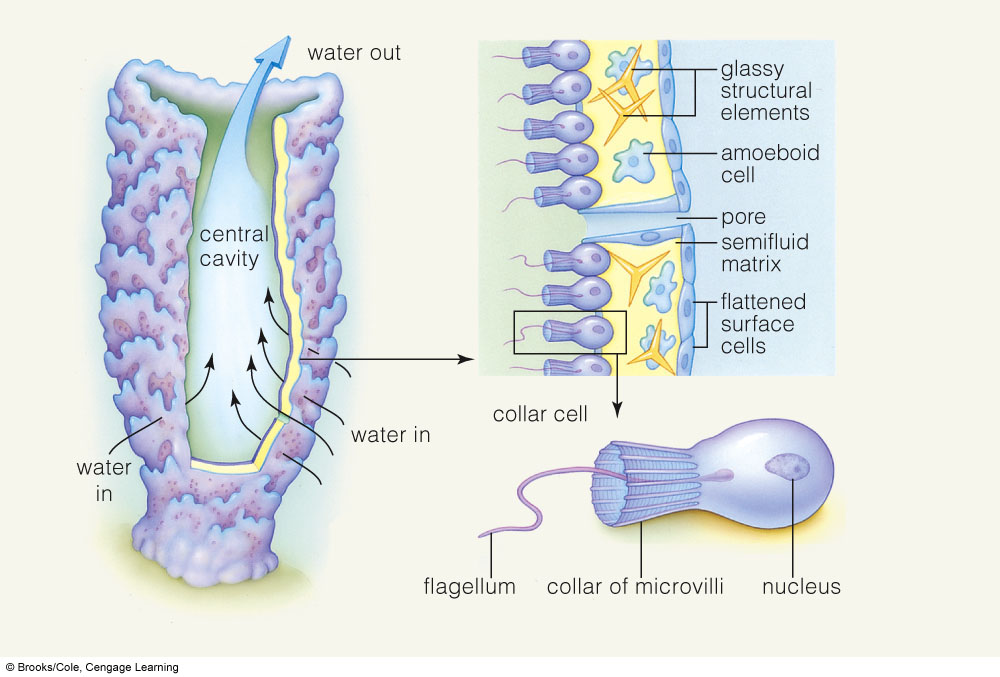
**Ερωτήσεις για Ταξινόμηση Ζωικών Οργανισμών**

1. Ποια τα χαρακτηριστικά του βασιλείου των Ζώων.
2. Τα ζώα θεωρούμε ότι είναι μονοφυλετικά. Ποιος θα μπορούσε να είναι ο κοινός τους πρόγονος.
3. Κριτήρια κατάταξης των ζώων θεωρούνται ο αριθμός των βλαστικών τους στιβάδων και η ύπαρξη κοιλώματος. Κατατάξετε τις τρεις παρακάτω περιπτώσεις και εξηγείστε το γιατί.
4. Τι είναι το περιτόναιο.
5. Τα ζώα κατατάσσονται ως πρωτοστόμια και δευτεροστόμια. Τι σημαίνει αυτό. Κατατάξετε τα παρακάτω ζώα σε μια από τις δύο κατηγορίες:

σπόγγος, μέδουσα, δακτυλιοσκώληκας αστερίας, έντομα, εχινόκοκκος, βάτραχος.

1. Πώς υποστηρίζονται οι σπόγγοι.
2. Τι είναι τα χοανοκύτταρα και τι τα ποροκύτταρα.
3. Ποιοι οι κύριοι κυτταρικοί τύποι στους σπόγγους. Μπορούμε να μιλάμε για ιστούς. Στο παρακάτω σχήμα ονομάστε τα κύτταρα που διακρίνετε.



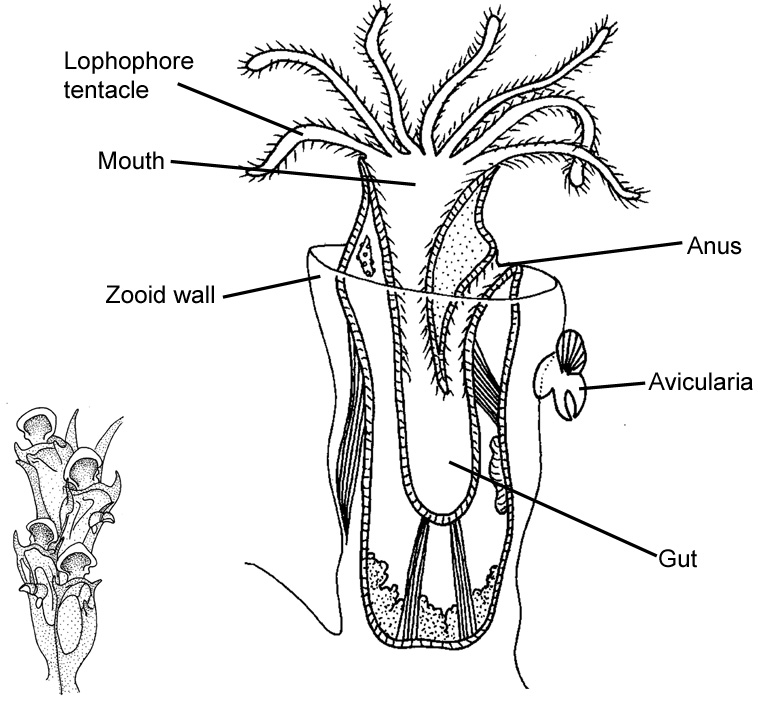
1. Αγενής και εγγενής αναπαραγωγή στους σπόγγους.
2. Πώς τρέφονται οι σπόγγοι.
3. Κύκλος ζωής των κνιδόζωων.
4. Τι χαρακτηρίζει το φύλο των κνιδόζωων.
5. Τι είναι τα κνιδοκύτταρα. Πού βρίσκονται.Τι ρόλο έχουν.
6. Περιγράψτε το νευρικό σύστημα των κνιδοζώων. Σε τι διαφέρει από των σπονδυλωτών.
7. Στο φύλο των κνιδόζωων ανήκουν τα ανθόζωα, τα υδρόζωα και τα σκυφόζωα. Αναφέρετε χαρακτηριστικούς οργανισμούς κάθε κατηγορίας. Τα κοινά στοιχεία και τις διαφορές τους.
8. Αναφέρετε ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα συμβίωσης στα κοράλλια και στις θαλάσσιες ανεμώνες.
9. Στις παρακάτω εικόνες είναι ένα κοράλλι και ένα βρυόζωο. Ενώ μορφολογικά μοιάζουν ανήκουν σε διαφορετικά φύλα. Σε ποια φύλλα ανήκουν και γιατί. Ποιες βασικές διαφορές εμφανίζουν.



1. Η εφύρα και ο στρόβιλος στο κύκλο ζωής ποιων οργανισμών συναντώνται. Περιγράψτε όλο τον κύκλο.
2. Πώς τρέφονται τα κνιδόζωα.
3. Τι γνωρίζεται για την πλανάρια.
4. Οι πλατυέλμινθες χωρίζονται σε 3 κλάσεις. Αναφέρετε από ένα χαρακτηριστικό ζώο κάθε κλάσης. Κοινά χαρακτηριστικά και διαφορες.
5. Πού οφείλεται η μορφή και το μέγεθος των πλατυελμίνθων.
6. Τι είναι τα πρωτονεφρίδια. Σε ποια κατηγορία οργανισμών συναντώνται.
7. Οι παρασιτικοί πλατυέλμινθες έχουν ένα χαρακτηριστικό που δεν έχουν οι ελεύθεροι. Ποιο είναι και ποιος ο ρόλος του.
8. Η βδέλλα και η *Fasciola hepatica* και τα δύο είδη ζώων είναι παρασιτικά και φέρουν μυζητήρες. Σε τι διαφέρουν.
9. Η σχιστοσωμίαση είναι μια πολύ διαδεδομένη ασθένεια χωρίς θεραπεία. Ένας από τους τρόπους εξάλειψής της είναι η καταστροφή θαλάσσιων σαλιγκαριών. Γιατί.
10. Σε τι διαφέρει το σχιστόσωμα από τους υπόλοιπους τρηματώδεις.
11. Τρεις μορφολογικά ανόμοιοι οργανισμοί ανήκουν στο ίδιο φύλο. Γιατί.



1. Σε ποιους πλατυέλμινθες εμφανίζεται η σκωληκοκεφαλή και οι προγλωττίδες.
2. Το μέγεθός των Rotifera είναι πολύ μικρό (από 50μm -2mm), μικρότερο από το μέγεθος πολλών πρωτίστων. Γιατί τους κατατάσσουμε στο βασίλειο των Animalia.
3. Από πήραν την ονομασία τους τα Rotifera.
4. Η παρακάτω διαγραμματική απεικόνιση ποιο φύλο χαρακτηρίζει.



1. Τι είναι η τροχοφόρος - βλεφαριδοφόρος προνύμφη. Σε ποιους οργανισμούς συναντάται. Διαλέξτε ένα παράδειγμα και περιγράψτε όλο τον κύκλο ζωής του οργανισμού.
2. Πούν ζουν οι παρακάτω οργανισμοί:

* Δακτυλιοσκώληκες
* Πλατυέλμυνθες
* Μαλάκια.

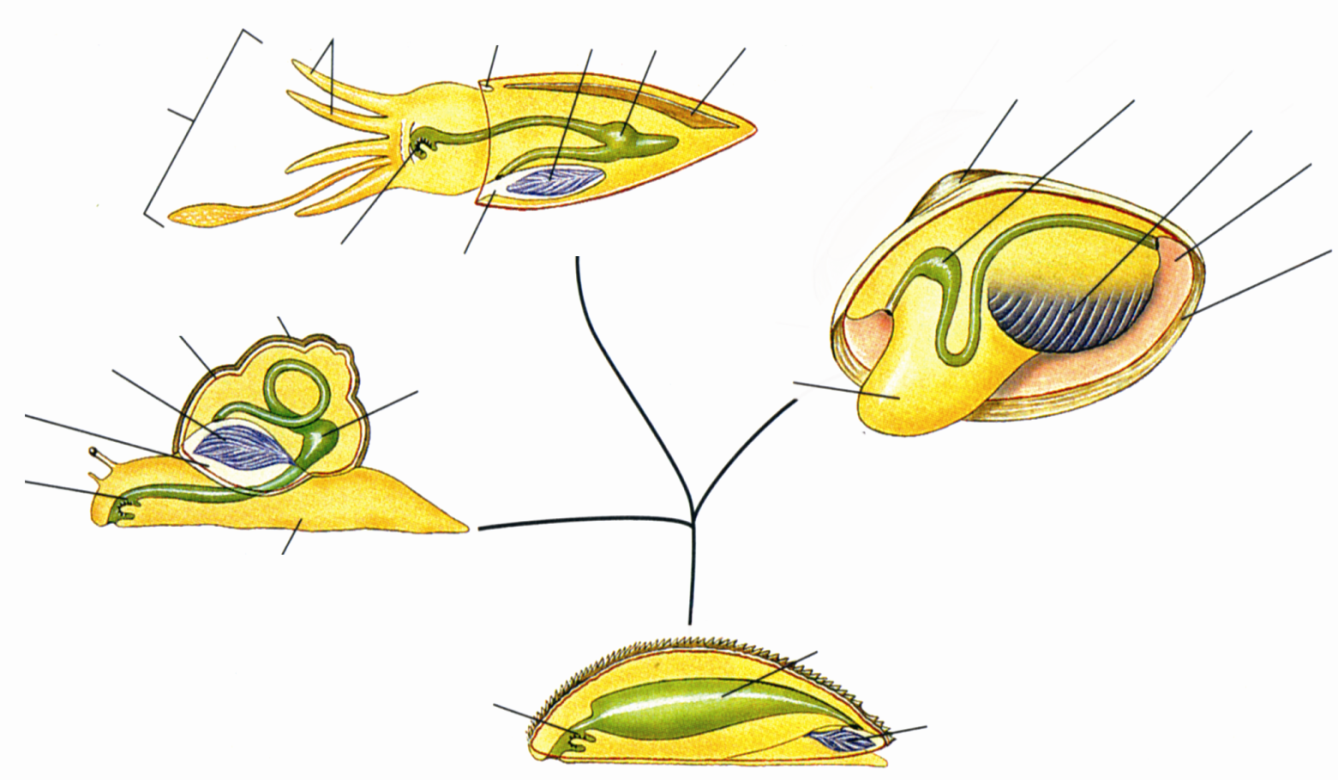
1. Τι είναι ο υδροστατικός σκελετός. Σε ποιους οργανισμούς συναντάται.
2. Τι είναι η μεταμέρεια και σε ποιους οργανισμούς συναντάται.
3. Εγγενής αναπαραγωγή των δακτυλιοσκωλήκων.
4. Ποια ουσία που εκκρίνει η βδέλλα χρησιμοποιείται στην ιατρική.
5. Παρά τις εμφανείς διαφορές τους τα μαλάκια εμφανίζουν το ίδια αρχιτεκτονικό σχέδιο σώματος.
6. Τι είναι και σε ποιους οργανισμούς συναντάται το ξύστρο.
7. Ένα χαρακτηριστικό αναπτυξιακό γνώρισμα των γαστερόποδων.
8. Περιγράψτε το νευρικό σύστημα των κεφαλόποδων.
9. Ποιες είναι οι τρεις κλάσεις των μαλακίων.
10. Ανοιχτό κυκλοφορικό σύστημα. Τι είναι. Σε ποιους οργανισμούς συναντάται.
11. Σε τι διαφέρουν οι νηματώδεις, τρηματώδεις, κεστώδεις σκώληκες και δακτυλιοσκώληκες. Σε τι διαφέρουν.
12. Ο *Ceanorhabdiris elegans* σε ποιο φύλο ανήκει. Τι γνωρίζετε.
13. Οι νηματώδεις χαρακτηρίζονται ως τα ζώα που δρουν ως ιοί. Γιατί.
14. Γιατί τα αρθρόποδα είναι τα πιο επιτυχημένα ζώα πάνω στη Γη.
15. Ποιος είναι ο πρόγονος των αρθροπόδων.
16. Περιγράψτε τη διαδικασία της έκδυσης στα αρθρόποδα.
17. Ρόλο εξωσκελετού στα αρθρόποδα παίζει η εφυμενίδα (cuticle). Ποια η σύστασή της.
18. Κατατάξτε τα παρακάτω αρθρόποδα σε υποφύλα:

* Σκορπιοί
* Σαρανταποδαρούσες
* Αράχνες
* Πεταλούδες
* Τσιμπούρια
* Γαρίδες καβούρια
* Μυρμήγκια
* Ακρίδες

1. Υδροφορικό σύστημα των εχινόδερμων.
2. Σε τι διαφέρουν οι πολύχαιτοι από τους άλλους δακτυλιοσκώληκες.
3. Τι τύπο σκελετού εμφανίζουν τα μαλάκια.
4. Αναφέρετε τρεις διαφορετικούς οργανισμούς που παρασιτούν στον άνθρωπο. Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του καθενός. Τι ασθένεια προκαλεί ο καθένας. Τρόπος μετάδοσης. Υπάρχουν τρόποι αντιμετώπισης. Γιατί δεν είναι εύκολη η αντιμετώπισή τους.
5. Αναγνωρίστε τον παρακάτω οργανισμό. Κατατάξτε τον. Σε τι διαφέρει από τους υπόλοιπους οργανισμούς της κλάσης του.



1. Συμπληρώστε τα κενά στο παρακάτω σχήμα.



1. Ποια είναι τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που διαφοροποιούν τα άτομα του φύλου Annelida από τους πλατυέλμινθες και του δακτυλιοσκώληκες.
2. Κοινά χαρακτηριστικά των Oligochaetes και των Huridinae και τι τους διαφοροποιεί από τους Polychaetes.
3. Τα μαλάκια εξελικτικά είναι πιο κοντά στους νηματώδεις ή στους δακτυλιοσκώληκες. Γιατί.
4. Ποια από τα εκδυσόζωα προσθέτουν άλατα στην εφυμενίδα τους.
5. Λοφοτροχόζωα – Εκδυσόζωα. Ομοιότητες και διαφορές.