

Μάθημα 17^ο**Η Αναπαραγωγή στους ζώϊκους οργανισμούς σ. 119 - 122****Ερωτήσεις**

1. Πώς αναπαράγονται τα ασπόνδυλα;
2. Περιγράψτε το ωάριο και το σπερματοζωάριο στους ζωϊκούς οργανισμούς;
3. Ποια ζώα χαρακτηρίζονται ερμαφρόδιτα;
4. Ποια ζώα χαρακτηρίζονται γονοχωριστικά;
5. Τι είναι η εσωτερική και η εξωτερική γονιμοποίηση;
6. Ποια σπονδυλωτά ονομάζονται ωοτόκα και ποια ζωοτόκα;
7. Ποια σπονδυλωτά ονομάζονται ωοζωοτόκα;
8. Ποια περίοδο του χρόνου γενούν τα περισσότερα σπονδυλωτά τα αυγά τους και γιατί;

ΚΡΙΤΗΡΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**Α. Να σημειώσεις ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές και ποιες είναι λανθασμένες:**

1. Το σπερματοζωάριο είναι μεγάλο σε μέγεθος και δεν μετακινείται.
2. Τα θηλαστικά είναι ζωοτόκα.
3. Ο καρχαρίας γεννά μικρά, άρα ανήκει στα ζωοτόκα.
4. Όταν στο ίδιο άτομο συνυπάρχουν και αρσενικό και θηλυκό αναπαραγωγικό σύστημα, τα ζώα λέγονται ερμαφρόδιτα.
5. Στα ψάρια η γονιμοποίηση είναι εξωτερική.

Γ. Να αντιστοιχίσεις τους τρόπους αναπαραγωγής με τους οργανισμούς που δίνονται παρακάτω:

1. Ψάρια	a. Τα θηλυκά εναποθέτουν χιλιάδες αυγά σε μία περιοχή και τα αρσενικά αφήνουν σπερματοζωάρια που τα γονιμοποιούν.
2. Οχιά	b. το έμβρυο αναπτύσσεται στη μήτρα του θηλυκού για λίγο και συνεχίζει την ανάπτυξη του σε ένα σάκο στην κοιλιά της μητέρας του, τον μάρσιπο.
3. Σαλιγκάρι	c. Αναπαράγεται με εκβλάστηση
4. Σκύλος	d. Η γονιμοποίηση γίνεται εξωτερικά και από τα αυγά γεννιούνται γυρίνοι που μεταμορφώνονται αργότερα σε ώριμα άτομα.
5. Πουλιά	e. Κρατάει τα αυγά στο σώμα της, ώσπου να εκκολαφθούν, οπότε από το σώμα βγαίνουν τα μικρά της, (ωοζωοτοκία).
6. Βάτραχος	f. Το έμβρυο αναπτύσσεται στο σώμα του θηλυκού και μετά την γέννα θηλάζει τα μικρά .
7. Ύδρα	g. Είναι ερμαφρόδιτο και γεννάει αυγά.
8. Καγκουρώ	h. Γεννάει αυγά που μέσα βρίσκεται το έμβρυο. Όταν αναπτυχθεί ο νεοσσός σπάζει το κέλυφος με το ράμφος του και βγαίνει έξω.

Δ. Ποια είναι η κατάλληλη περίοδος για τους οργανισμούς να γεννούν τα αυγά ή τα μικρά τους και γιατί;