

Giải bài Tiến hóa về tổ chức cơ thể lớp 7 được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp gồm lời giải chi tiết sẽ giúp các bạn học sinh nắm chắc nội dung bài học môn Sinh học 7.

Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 54 trang 176

Quan sát hình 54.1, đọc các thông tin có liên quan tới hình kết hợp kiến thức đã học, thảo luận, lựa chọn những câu trả lời thích hợp để điền vào bảng sau:

Lời giải:

Bảng. So sánh một số hệ cơ quan của động vật

Tên động vật	Ngành	Hô hấp	Tuần hoàn	Thần kinh	Sinh dục
Trùng biến hình	Nguyên sinh	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa
Thủy tức	Ruột khoang	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Hình mạng lưới	Tuyến sinh dục không có ống dẫn
Giun đất	Giun đốt	Da	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Châu chấu	Chân khớp	Hệ thống ống khí	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn hở	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Cá chép	Động vật có xương sống	Mang	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Ếch đồng	Động vật có xương sống	Da và phổi	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Thần lân	Động vật có xương sống	Phổi	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Chim bồ câu	Động vật có xương sống	Phổi và túi khí	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Thỏ	Động vật có xương sống	Phổi	Tim có tâm nhĩ và tâm thất, hệ tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn

Bài tập (trang 178 sgk Sinh học 7)

Nêu sự phân hóa và chuyên hóa của một số hệ cơ quan trong quá trình tiến hóa của các ngành động vật (hô hấp, tuần hoàn, thần kinh, sinh dục).

Lời giải:

Sự phân hóa và chuyên hóa các hệ cơ quan của các ngành động vật được thể hiện ở bảng sau :

Ngành	Tên động vật		Hệ hô hấp	Hệ tuần hoàn	Hệ thần kinh	Hệ sinh dục
Động vật nguyên sinh	Trùng biến hình		Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa
Ruột khoang	Thủy tức		Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Hình mạng lưới	Tuyến sinh dục là tuyến hình cầu và tuyến hình vú
Các ngành giun	Giun dẹp	Sán lá gan	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Tuyến sinh dục dạng ống chằng chịt, lưỡng tính.
	Giun tròn	Giun đũa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa	Phân tính, tuyến sinh dục dạng ống
	Giun đốt	Giun đất	Da	Bắt đầu có hệ tuần hoàn dạng các mạch, hệ tuần hoàn kín.	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch ngực và bụng).	Lưỡng tính, sinh sản ghép đôi, có cơ quan sinh dục lưỡng tính.

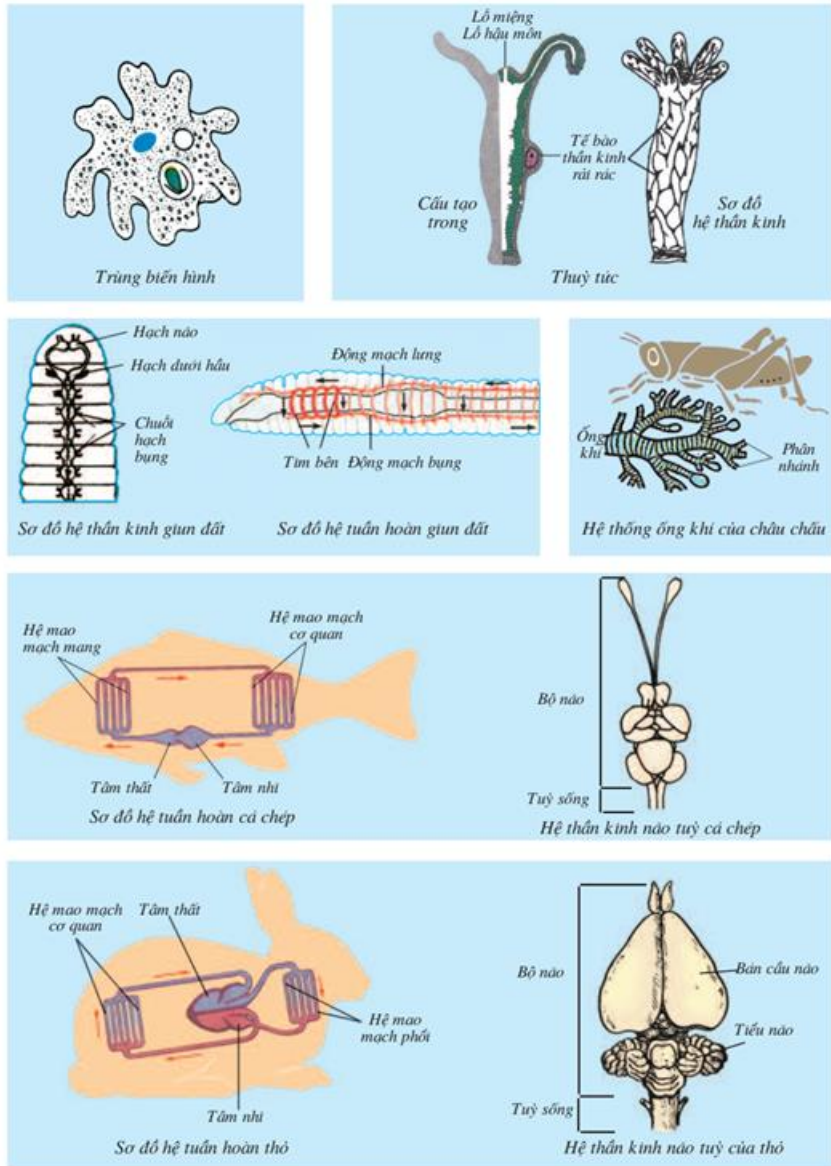
Thân mềm	Trai sông	Mang (nhóm ở nước) Phổi (nhóm ở cạn)	Tuần hoàn hở, tim gồm tâm nhĩ, tâm thất, xoang bao tim	Thần kinh dạng chuỗi hạch	Phân tính, có tuyến sinh dục
Chân khớp	Châu chấu	Khí quản	Tim chưa có tâm nhĩ và tâm thất, tuần hoàn hở.	Hình chuỗi hạch (hạch não lớn, hạch dưới hầu, chuỗi hạch ngực và bụng).	Tuyến sinh dục có ống dẫn.
Động vật có xương sống	Cá chép	Mang	Tim có tâm thất và tâm nhĩ, hệ tuần hoàn kín.	Hình ống (bộ não, tủy sống).	Tuyến sinh dục có ống dẫn, thụ tinh ngoài.
	Ếch đồng	Da - Phổi	Tim 3 ngăn, máu pha, 2 vòng tuần hoàn.	Hình ống, não đã phát triển hơn.	Tuyến sinh dục có ống dẫn, thụ tinh ngoài.
	Thằn lằn bóng	Phổi	Tim 3 ngăn, có vách ngăn hụt ở tâm thất, máu ít pha.	Hình ống, não phân hóa.	Thụ tinh trong, có tuyến sinh dục và cơ quan giao phối.
	Chim	Phổi và túi khí	Tim 4 ngăn	Hình ống, não phân hóa.	Thụ tinh trong, có tuyến sinh dục, chưa có cơ quan giao phối.
	Thú	Phổi	Tim 4 ngăn	Hình ống, não rất phát triển.	Thụ tinh trong, có tuyến sinh dục, có cơ quan giao phối.

Lý thuyết Sinh 7 Bài 54

Trong quá trình tiến hóa của động vật, các hệ cơ quan được hình thành và hoàn chỉnh dần thông qua quá trình phức tạp hóa, nghĩa là ở các hệ cơ quan đó có sự hình thành các bộ phận mới. Các bộ phận này được hoàn thiện dần đảm bảo chức năng sinh lí phức tạp, thích nghi với những điều kiện sống đặc trưng ở mỗi nhóm động vật.

Bảng. So sánh một số hệ cơ quan của động vật

Tên động vật	Ngành	Hô hấp	Tuần hoàn	Thần kinh	Sinh dục
Trùng biến hình	Động vật nguyên sinh	Chưa phân hóa	Chưa có	Chưa phân hóa	Chưa phân hóa
Thú y tứ	Ruột khoang	Chưa phân hóa	Chưa có	Hình mạng lưới	Tuyến sinh dục không có ống dẫn
Giun đất	Giun đốt	Da	Tim đơn giản, tuần hoàn kín	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Châu chấu	Chân khớp	Hệ ống khí	Tim đơn giản, hệ tuần hoàn hở	Hình chuỗi hạch (hạch não, hạch dưới hầu, chuỗi hạch bụng và ngực)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Cá chép	Động vật có xương sống	Mang	Tim có tâm nhĩ, tâm thất, tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Ếch đồng	Động vật có xương sống	Da và phổi	Tim có tâm nhĩ, tâm thất, tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Thần lân	Động vật có xương sống	Phổi	Tim có tâm nhĩ, tâm thất, tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Chim bồ câu	Động vật có xương sống	Phổi và túi khí	Tim có tâm nhĩ, tâm thất, tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn
Thỏ	Động vật có xương sống	Phổi	Tim có tâm nhĩ, tâm thất, tuần hoàn kín	Hình ống (bộ não và tủy sống)	Tuyến sinh dục có ống dẫn



Hình 54.1. Sự tiến hoá một số hệ cơ quan của đại diện các ngành Động vật