

Giải bài Tiến hóa về sinh sản 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 55 trang 179, 180

#### Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 55 trang 179

Hãy cho biết, ở động vật không xương sống, những đại diện nào có hình thức sinh sản vô tính bằng cách phân đôi, hoặc mọc chồi.

#### Lời giải:

- Phân đôi: động vật nguyên sinh: ví dụ như trùng roi, trùng giày,...
- Mọc chồi: ví dụ như thủy tức

#### Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 55 trang 179

Thảo luận và trả lời câu hỏi:

- Hãy so sánh hình thức sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.
- Hãy cho biết giun đất, giun đũa, cá thể nào là lưỡng tính, phân tính và có hình thức thụ tinh ngoài hoặc thụ tinh trong.

#### Lời giải:

	Sinh sản vô tính	Sinh sản hữu tính
Khái niệm	Sinh sản vô tính là sự sinh ra cơ thể mới mà không kèm theo sự kết hợp tinh trùng và trứng. Ở đa số các động vật sinh sản vô tính, sinh sản dựa hoàn toàn vào nguyên phân.	Sinh sản hữu tính là sự kết hợp giao tử đơn bội hình thành tế bào lưỡng bội, hợp tử. Con vật phát triển từ hợp tử đến lượt mẹ lại tạo giao tử qua giảm phân. Giao tử cái, trứng là tế bào lớn, không di chuyển được. Giao tử đực là tinh trùng, thường là tế bào vận động và bé hơn nhiều.
Cơ sở tế bào học	Nguyên phân	Nguyên phân, giảm phân, thụ tinh.
Đặc điểm di truyền	- Ở loài sinh sản vô tính không có sự giảm phân hình thành giao tử, không có sự thụ tinh. Cơ thể con được hình thành từ một phân hay một nhóm tế bào của cơ thể mẹ qua nguyên phân, nên giống hệt cơ thể mẹ ban đầu.  - Không đa dạng di truyền.	- Ở loài sinh sản hữu tính và giao phối do có sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp gen trong quá trình phát sinh giao tử đã tạo ra nhiều giao tử khác nhau. Các loại giao tử này được tổ hợp lại trong quá trình thụ tinh đã tạo ra nhiều tổ hợp khác nhau làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp.  - Có sự đa dạng di truyền.
Ý nghĩa	→ Tạo các cá thể thích nghi với điều kiện sống ổn định.	→ Tạo ra các cá thể thích nghi tốt hơn với điều kiện sống thay đổi

- Giun đất lưỡng tính, thụ tinh ngoài
- Giun đũa phân tính, thụ tinh trong

#### Trả lời câu hỏi Sinh 7 Bài 55 trang 180

Lựa chọn câu thích hợp để điền vào các ô trống ở bảng sau:

**Lời giải:**

Tên loài	Thụ tinh	Sinh sản	Phát triển phôi	Tập tính bảo vệ trứng	Tập tính nuôi con
Trai sông	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không đào hang, không làm tổ	Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi
Châu chấu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Biến thái	Không đào hang, không làm tổ	Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi
Cá chép	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không đào hang, không làm tổ	Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi
Ếch đồng	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không đào hang, không làm tổ	Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi
Thằn lằn bóng đuôi dài	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Làm tổ, ấp trứng	Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi
Chim bồ câu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Đào hang, lót ổ	Bằng sữa diều, mớm mồi
Thỏ	Thụ tinh trong	Đẻ con	Trực tiếp (có nhau thai)		Bằng sữa mẹ

**Giải bài tập SGK Sinh học 7 Bài 55**

**Bài 1 (trang 181 sgk Sinh học 7)**

Hãy kể các hình thức sinh sản ở động vật và sự phân biệt các hình thức sinh sản đó.

**Lời giải:**

Ở động vật có hai hình thức sinh sản chính. Đó là sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính.

- Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản không có tế nào sinh dục đực và tế bào sinh dục cái kết hợp với nhau (mà do sự phân đôi cơ thể hoặc mọc chồi).
- Sinh sản hữu tính (có ưu thế hơn sinh sản vô tính). Trong sinh sản hữu tính có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực (tinh trùng) và tế bào sinh dục cái (trứng), trứng thụ tinh phát triển thành phôi. Có hai hình thức thụ tinh ngoài và thụ tinh trong.

**Bài 2 (trang 181 sgk Sinh học 7)**

Giải thích sự tiến hóa hình thức sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con non ở động vật .

**Lời giải:**

Sự tiến hóa của hình thức sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con non ở động vật được thể hiện ở bảng dưới đây:

Tên loài	Hình thức thụ tinh	Sinh đẻ	Phát triển phôi	Tập tính bảo vệ trứng	Tập tính nuôi con
Trai sông	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	không	ấu trùng tự đi kiếm mồi
Châu chấu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Biến thái	không	ấu trùng tự đi kiếm mồi
Cá chép	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Trực tiếp(không nhau thai)	không	Con non tự đi kiếm mồi
Thần lằn bóng đuôi dài	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp(không nhau thai)	không	Con non tự đi kiếm mồi
Chim bồ câu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp(không nhau thai)	Làm tổ ấp trứng	Nuôi con bằng sữa điều, mớm mồi
Thỏ	Thụ tinh trong	Đẻ con	Trực tiếp(có nhau thai)	Đào hang, lót ổ	Nuôi con bằng sữa mẹ

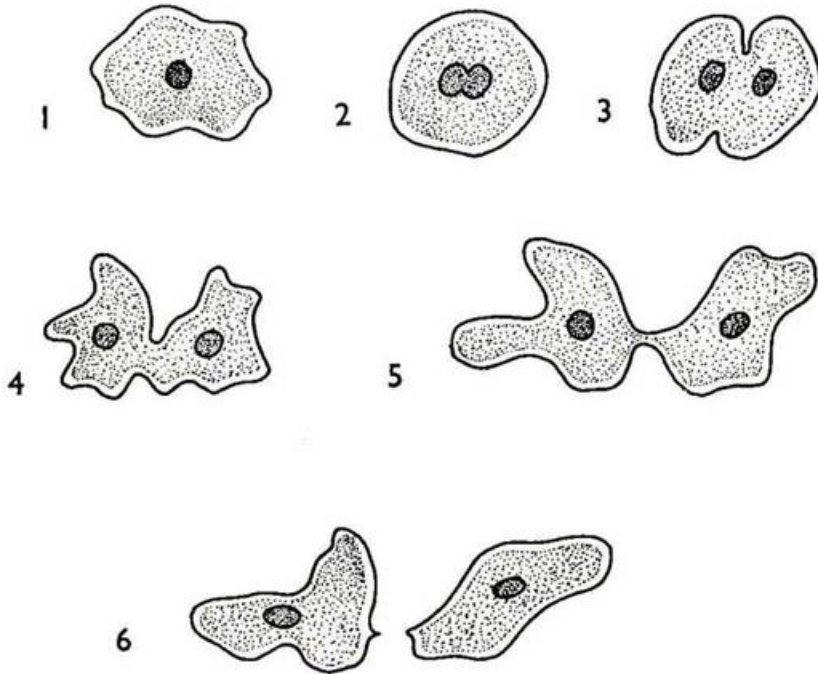
### Lý thuyết Sinh 7 Bài 55

Một trong những đặc điểm đặc trưng nhất của sinh vật nói chung và động vật nói riêng là khả năng sinh sản. Đó là chức năng duy trì nòi giống bằng cách sinh sôi nảy nở.

#### I. SINH SẢN VÔ TÍNH

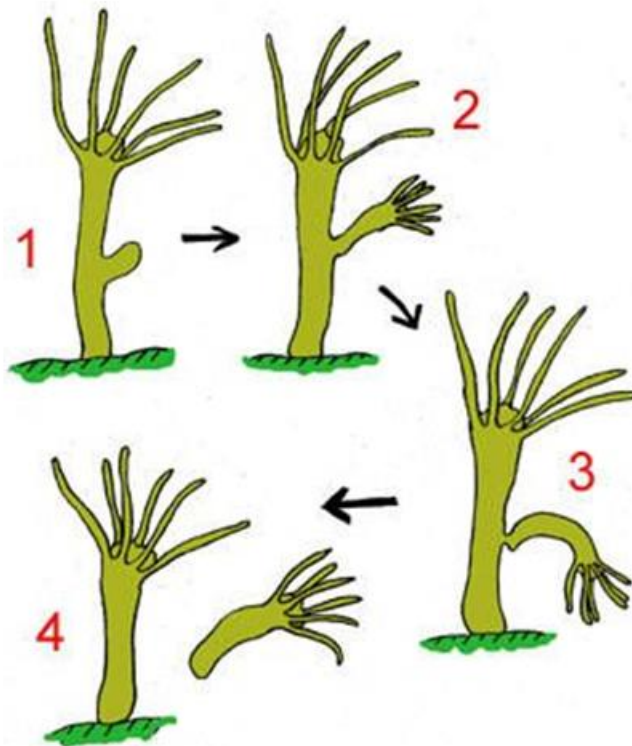
- Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản không có tế bào sinh dục đực và sinh dục cái kết hợp với nhau. Có hai hình thức chính : Sự phân đôi cơ thể và mọc chồi

+ Phân đôi cơ thể ở trùng roi xanh, trùng giày, trùng biến hình...



Sinh sản bằng phân đôi ở trùng biến hình

+ Mọc chồi ở san hô, thủy tức...



Sinh sản bằng mọc chồi ở thủy tức

## II. SINH SẢN HỮU TÍNH

- Là hình thức sinh sản có ưu thế hơn hình thức sinh sản vô tính
- Sinh sản hữu tính có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực (tinh trùng) và tế bào sinh dục cái (trứng). Trứng thụ tinh sẽ phát triển thành phôi.
- + Trứng được thụ tinh ngoài cơ thể mẹ là thụ tinh ngoài (cá, ếch...)

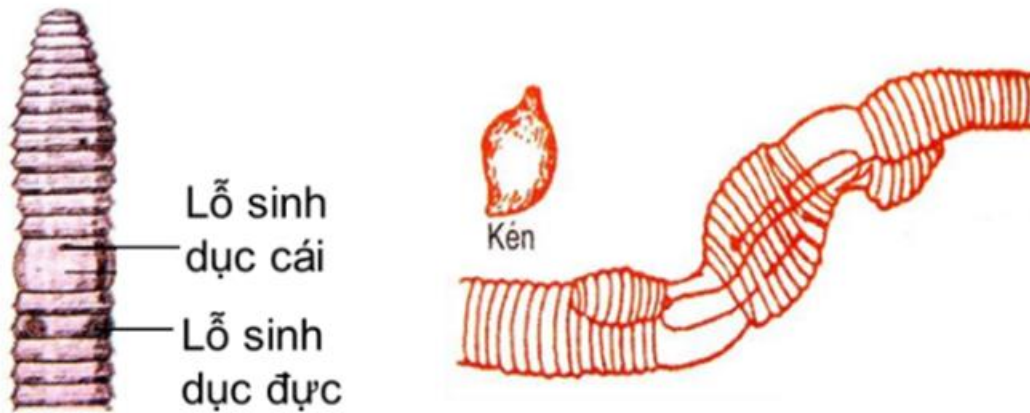


Ếch thụ tinh ngoài

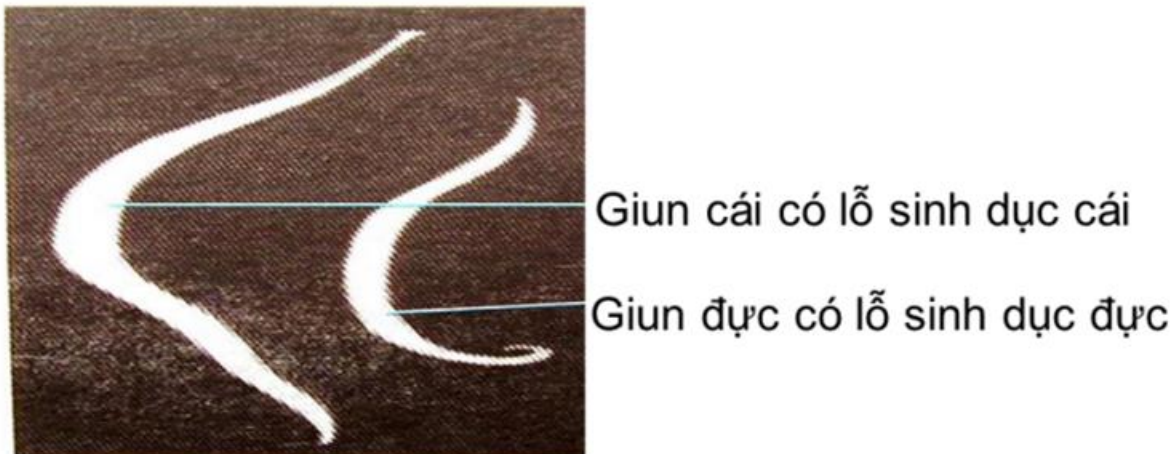
- + Trứng được thụ tinh trong cơ thể mẹ là thụ tinh trong (thần lằn, chim, thỏ...)

Thụ tinh trong tiến hóa hơn thụ tinh ngoài vì thụ tinh trong cho hiệu suất thụ tinh cao hơn và con non được bảo vệ trong cơ thể mẹ.

- Nếu yếu tố đực và yếu tố cái có trên cùng một cá thể thì được gọi là cá thể lưỡng tính. Nếu trên hai cá thể khác nhau thì được gọi là cá thể phân tính.



Giun đất là cá thể lưỡng tính, thụ tinh ngoài



Giun đũa là cá thể phân tính, thụ tinh trong

Bảng. So sánh sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính

	Sinh sản vô tính	Sinh sản hữu tính
Khái niệm	Là hình thức sinh sản không có tế bào sinh dục đực và sinh dục cái kết hợp với nhau	Sinh sản hữu tính có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực (tinh trùng) và tế bào sinh dục cái (trứng). Trứng thụ tinh sẽ phát triển thành phôi.
Số lượng, thời gian sinh sản	Số lượng cá thể lớn Thời gian sinh sản nhanh	Số lượng cá thể ít hơn Thời gian sinh sản dài hơn
Con sinh ra	Các con mang đặc điểm giống nhau và giống với cơ thể mẹ	Các con mang đặc điểm của bố mẹ, có thể xuất hiện đặc điểm mới
Ý nghĩa	Tạo ra các cá thể thích nghi với điều kiện sống ổn định	Tạo ra các cá thể thích nghi tốt hơn với điều kiện sống thay đổi

### III. SỰ TIẾN HÓA CÁC HÌNH THỨC SINH SẢN HỮU TÍNH

Tùy theo mức độ tiến hóa, sự hoàn chỉnh hình thức sinh sản hữu tính được thể hiện ở các mặt sau đây: Sự thụ tinh, đẻ trứng hay đẻ con, sự phát triển phôi có biến thái hay trực tiếp, không nhau thai hoặc có nhau thai. Ngoài ra còn thể hiện ở tập tính chăm sóc trứng, sự chăm sóc con.

**Bảng. Sinh sản hữu tính và tập tính chăm sóc con ở động vật**

Tên loài	Thụ tinh	Sinh sản	Phát triển phôi	Tập tính bảo vệ trứng	Tập tính nuôi con
Trai sông	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Châu chấu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Cá chép	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Ếch đồng	Thụ tinh ngoài	Đẻ trứng	Biến thái	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Thằn lằn bóng đuôi dài	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Không	Con non tự đi kiếm mồi
Chim bồ câu	Thụ tinh trong	Đẻ trứng	Trực tiếp (không nhau thai)	Làm tổ, ấp trứng	Bằng sữa diều, mớm mồi
Thỏ	Thụ tinh trong	Đẻ con	Trực tiếp (có nhau thai)	Đào hang, lót ổ	Bằng sữa mẹ

**Nhận xét:**

Trong sự tiến hóa về sinh sản thì sinh sản hữu tính có ưu thế hơn sinh sản vô tính, nên sức sống của cơ thể con được sinh ra cao. Sự hoàn thiện các hình thức sinh sản hữu tính thể hiện ở : thụ tinh trong, đẻ con, thai sinh, hình thức chăm sóc trứng và con góp phần nâng cao tỉ lệ thụ tinh, tỉ lệ sống sót, thúc đẩy sự tăng trưởng nhanh ở động vật non.