

■ 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 tế bào sinh dục cái kết hợp với nhau. Có hai hình thức chính : Sự phân đôi cơ thể và mọc chồi.

▼ 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.

### **II - SINH SẢN HỮU TÍNH**

■ Là hình thức sinh sản có ưu thế hơn hình thức 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 sẽ phát triển thành phôi. Trứng được thụ tinh ngoài cơ thể mẹ là thụ tinh ngoài và được thụ tinh trong cơ thể mẹ là thụ tinh trong.

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.

▼ Thảo luận và trả lời câu hỏi :

– Hãy so sánh hình thức sinh sản vô tính và hình thức 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.

### **III - SỰ TIẾN HOÁ CÁC HÌNH THỨC SINH SẢN HỮU TÍNH**

■ Tùy theo mức độ tiến hoá, 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.

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

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

<i>Tên loài</i>	<i>Thụ tinh</i>	<i>Sinh sản</i>	<i>Phát triển phôi</i>	<i>Tập tính bảo vệ trứng</i>	<i>Tập tính nuôi con</i>
Trai sông					
Châu chấu					
Cá chép					
Ếch đồng					
Thần lằn bóng đuôi dài					
Chim bồ câu					
Thỏ					
<b>Những câu lựa chọn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thụ tinh ngoài</li> <li>- Thụ tinh trong</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đẻ con</li> <li>- Đẻ trứng</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Biến thái</li> <li>- Trực tiếp (không nhau thai)</li> <li>- Trực tiếp (có nhau thai)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào hang, lót ổ</li> <li>- Làm tổ, ấp trứng</li> <li>- Không đào hang, không làm tổ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bểng sữa diều, mớm mồi</li> <li>- Bểng sữa mẹ</li> <li>- Con non (ấu trùng hay nòng nọc) tự đi kiếm mồi</li> </ul>

– Dựa vào bảng đã điền, hãy nêu lợi ích của sự thụ tinh trong, đẻ con, phôi phát triển trực tiếp không hoặc có nhau thai, các hình thức bảo vệ trứng và nuôi con.

*Trong sự tiến hoá các hình thức 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. Tùy theo mức độ tiến hoá mà sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản hữu tính được thể hiện ở : thụ tinh trong, đẻ con, thai sinh, hình thức chăm sóc trứng và con. Sự hoàn chỉnh các hình thức sinh sản này đã đảm bảo cho động vật đạt hiệu quả sinh học cao như : nâng cao tỉ lệ thụ tinh, tỉ lệ sống sót, thúc đẩy sự tăng trưởng nhanh ở động vật non.*

## Câu hỏi ?

1. Hãy kể các hình thức sinh sản ở động vật và sự phân biệt các hình thức sinh sản đó.
2. Giải thích sự tiến hoá hình thức sinh sản hữu tính, cho ví dụ.

## Em có biết ?

### Thú non học tập như thế nào ?

Thú mẹ dạy con bằng cách đùa với con, vờn con hoặc mang mồi chết về cho con vờn. Thú con vờn với nhau là để “củng cố bài học” do thú mẹ dạy. Đây rõ ràng là những “bài học” đầu tiên của thú mẹ dạy con tập bắt mồi. Đến một lứa tuổi nào đó, thú non (sư tử, chó sói, cáo...) theo thú mẹ đi săn mồi.

Học tập bằng cách bắt chước là hoạt động bẩm sinh của thú non khi sống với mẹ của nó. Những con non nếu phải tách khỏi mẹ và đàn, sẽ trở nên ngù ngờ, thậm chí, một con khi non khi nhìn thấy một quả chuối chín vàng cũng không biết tìm đến bóc ăn.