

Sinh học 11 bài 45: Sinh sản hữu tính ở động vật

Tóm tắt lý thuyết

1. Khái niệm sinh sản hữu tính ở động vật

- Khái niệm: Sinh sản hữu tính là kiểu sinh sản tạo ra cá thể mới qua hình thành và hợp nhất giao tử đực đơn bội và giao tử đơn bội cái để tạo ra hợp tử lưỡng bội, hợp tử phát triển thành cá thể mới.

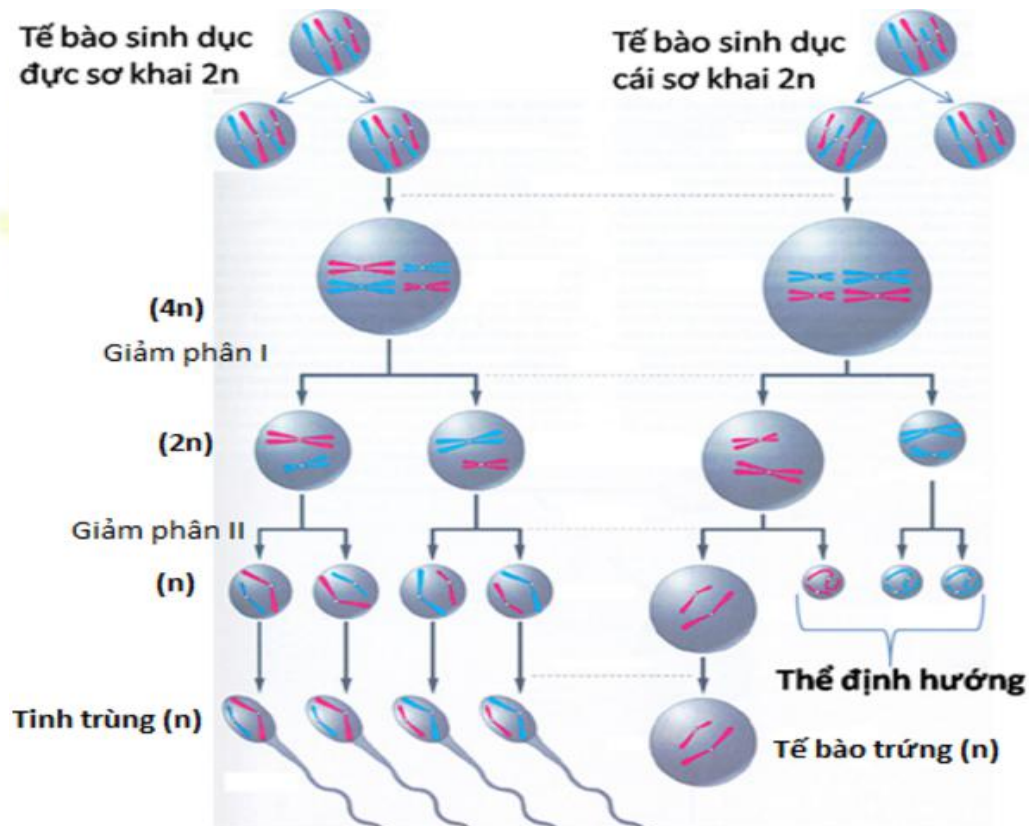
- Đại diện: Côn trùng, động vật có vú, lưỡng cư, chim, bò sát...

2. Quá trình sinh sản hữu tính ở động vật

Sinh sản hữu tính ở động vật gồm 3 giai đoạn:

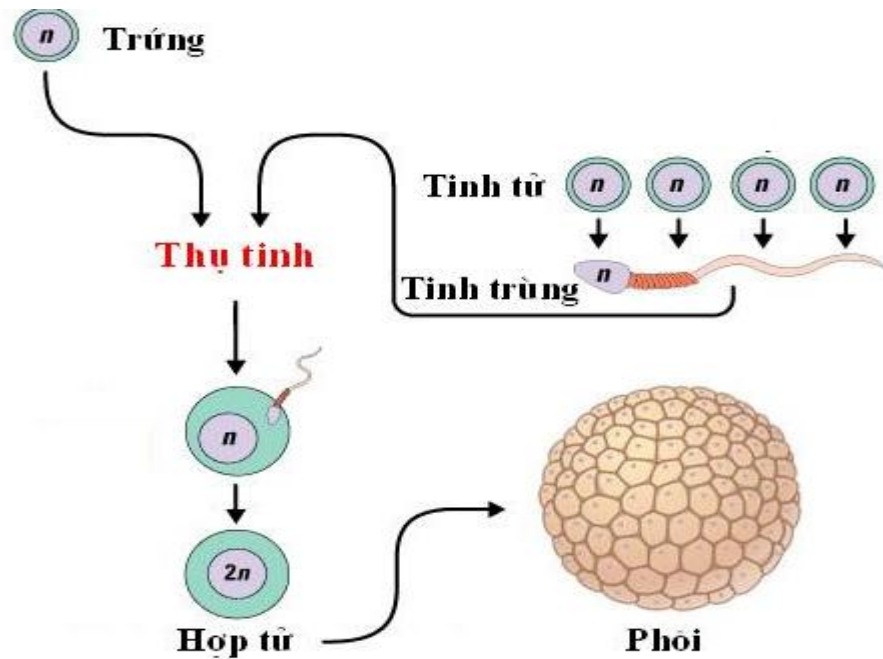
a. Giai đoạn hình thành tinh trùng và trứng

- Một tế bào sinh trứng giảm phân tạo thành 1 trứng (n) và 3 thể cực (n)
- Một tế bào sinh tinh giảm phân tạo thành 4 tinh trùng



b. Giai đoạn thụ tinh

- Thụ tinh là sự kết hợp giữa tinh trùng (n) và trứng (n) hình thành hợp tử (2n).



- Các hình thức thụ tinh:

+ Thụ tinh trong:

- . Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và thụ tinh ở trong cơ quan sinh dục của con cái.
- . Đại diện: Bò sát, chim và thú.
- . Đặc điểm: hiệu suất thụ tinh cao, tỉ lệ trứng nở và con non sống sót cao do cơ quan sinh sản hoàn thiện hơn, gặp ở cả nhóm đẻ trứng và nhóm đẻ con.



+ Thụ tinh ngoài:

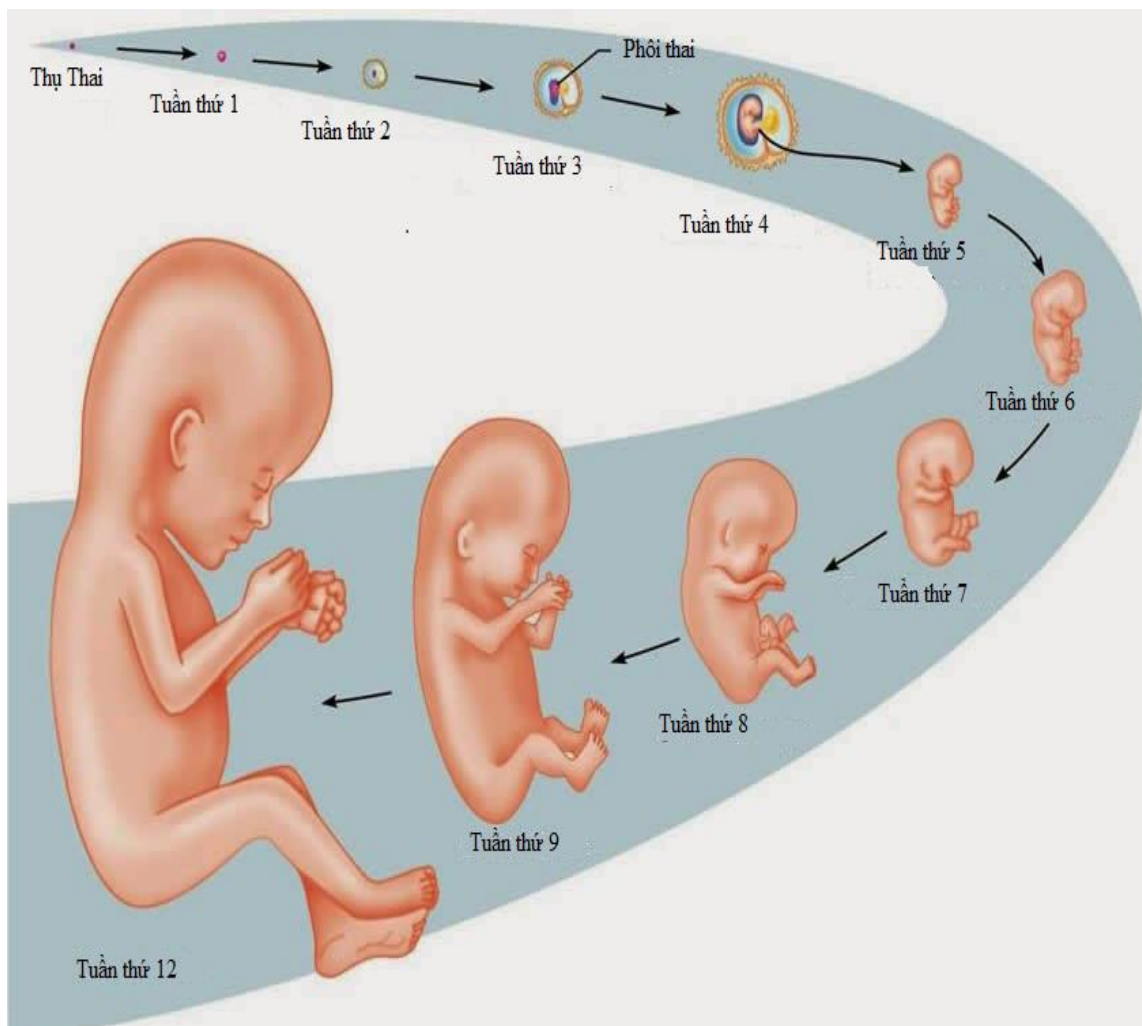
- . Là hình thức thụ tinh mà trứng gặp tinh trùng và thụ tinh ở bên ngoài cơ thể cái (ở môi trường nước)
- . Đại diện: cá, ếch nhái,...
- . Đặc điểm: hiệu suất thụ tinh thấp, tỉ lệ trứng nở và con non sống sót thấp, do cơ quan sinh sản chưa hoàn thiện, thuộc nhóm sinh vật đẻ trứng.



c. Giai đoạn phát triển phôi thai

Hợp tử tiến hành nguyên phân nhiều lần liên tiếp để phát triển thành phôi thai và tiếp tục phát triển thành cơ thể.

Ví dụ: Sự phát triển phôi thai ở người



3. Các hình thức sinh sản

- Đẻ trứng: trứng có thể được đẻ ra ngoài rồi thụ tinh (cá, ếch nhái,...) hoặc trứng được thụ tinh rồi đẻ ra ngoài (gà, cá sấu, rắn,...) → phôi → con non.





- đẻ con: trứng thụ tinh trong cơ quan sinh sản cá thể cái tạo hợp tử → phôi → con non → đẻ ra ngoài



Bài tập minh họa sinh sản hữu tính ở động vật

Ví dụ:

Hãy nêu chiều hướng tiến hoá trong sinh sản hữu tính ở động vật?

Gợi ý trả lời:

* Cơ thể:

- Cơ quan sinh sản chưa phân hoá → phân hoá.

- Cơ thể lưỡng tính → cơ thể đơn tính.

* Hình thức thụ tinh:

- Tự thụ tinh → thụ tinh chéo.

- Thụ tinh ngoài → thụ tinh trong.

* Hình thức sinh sản:

- đẻ trứng → đẻ con.

- Trứng, con sinh ra không được chăm sóc, bảo vệ → Trứng, con sinh ra được chăm sóc, bảo vệ.

Trắc nghiệm kiến thức sinh sản hữu tính ở động vật

Câu 1. Sinh sản hữu tính ở hầu hết động vật là 1 quá trình gồm 3 giai đoạn nối tiếp là:

A. giảm phân hình thành tinh trùng và trứng → thụ tinh tạo thành hợp tử → Phát triển phôi và hình thành cơ thể mới.

B. giảm phân hình thành tinh trùng và trứng → Phát triển phôi và hình thành cơ thể mới.

C. Phát triển phôi và hình thành cơ thể mới → thụ tinh tạo thành hợp tử → giảm phân hình thành tinh trùng và trứng .

D. giảm phân hình thành tinh trùng và trứng → thụ tinh tạo thành hợp tử.

Câu 2. Những loài nào sau đây là sinh vật lưỡng tính?

A. giun đất, ốc sên, cá chép.

B. giun đất, cá trắm.

C. giun đất, ốc sên

D. Tằm, ong, cá.

Câu 3. Ở động vật sinh sản hữu tính có các hình thức thụ tinh

A. thụ tinh ngoài và thụ tinh trong.

B. tự thụ tinh và thụ tinh chéo.

C. thụ tinh ngoài và thụ tinh chéo.

D. thụ tinh trong và tự thụ tinh.

Câu 4.Ếch là loài:

A. Thụ tinh trong.

B. Thụ tinh ngoài.

C. tự thụ tinh.

D. thụ tinh chéo.

Câu 5. Rắn lá loài:

- A. **Thụ tinh trong.** B. Thụ tinh ngoài.
C. tự thụ tinh. D. thụ tinh chéo.

Câu 6. Trong sinh sản hữu tính có 1 số loài đẻ trứng:

- A. cá chép, ếch đồng, nhái, chim sẻ, gà, vịt, thú mỏ vịt**
B. cá chép, lợn, gà, chó mèo.
C. Trâu bò, ngựa, vịt.
D. Tất cả đều sai.

Câu 7. Trong sinh sản hữu tính có 1 số loài đẻ con:

- A. cá chép, ếch đồng, nhái, chim sẻ, gà, vịt, thú mỏ vịt.
B. lợn, chó, mèo, trâu, bò, cá mập xanh
C. trâu bò, ngựa, vịt.
D. Tất cả đều sai.

Câu 8. So sánh sự giống nhau giữa sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật.

- A đều có sự kết hợp giao tử đực (n) và giao tử cái $\rightarrow$ Hợp tử (2n)**
B. hợp tử (2n) phát triển thành cơ thể mới mang TTDT của bố, mẹ.
C. quá trình giảm phân hình thành giao tử, thụ tinh và phát triển của hợp tử
D. cả A và B.

Câu 9. Hình thức sinh sản tạo ra cá thể mới có sự tham gia của 2 giao tử đực và cái gọi là:

- A. Sinh sản vô tính.
B. Sinh sản hữu tính.
C. Sinh sản phân đôi.
D. Sinh sản sinh dưỡng.

Câu 10. Động vật ở nước đẻ trứng và xuất tinh trùng vào nước, các giao tử gặp nhau một cách ngẫu nhiên gọi là:

- A. Tự phối.
B. Thụ tinh ngoài.
C. Trinh sản.
D. Thụ tinh trong.

Mời bạn đọc cùng tham khảo <https://vndoc.com/tai-lieu-hoc-tap-lop-11>