

Bài 11: PHÁT SINH GIAO TỬ VÀ THỤ TINH

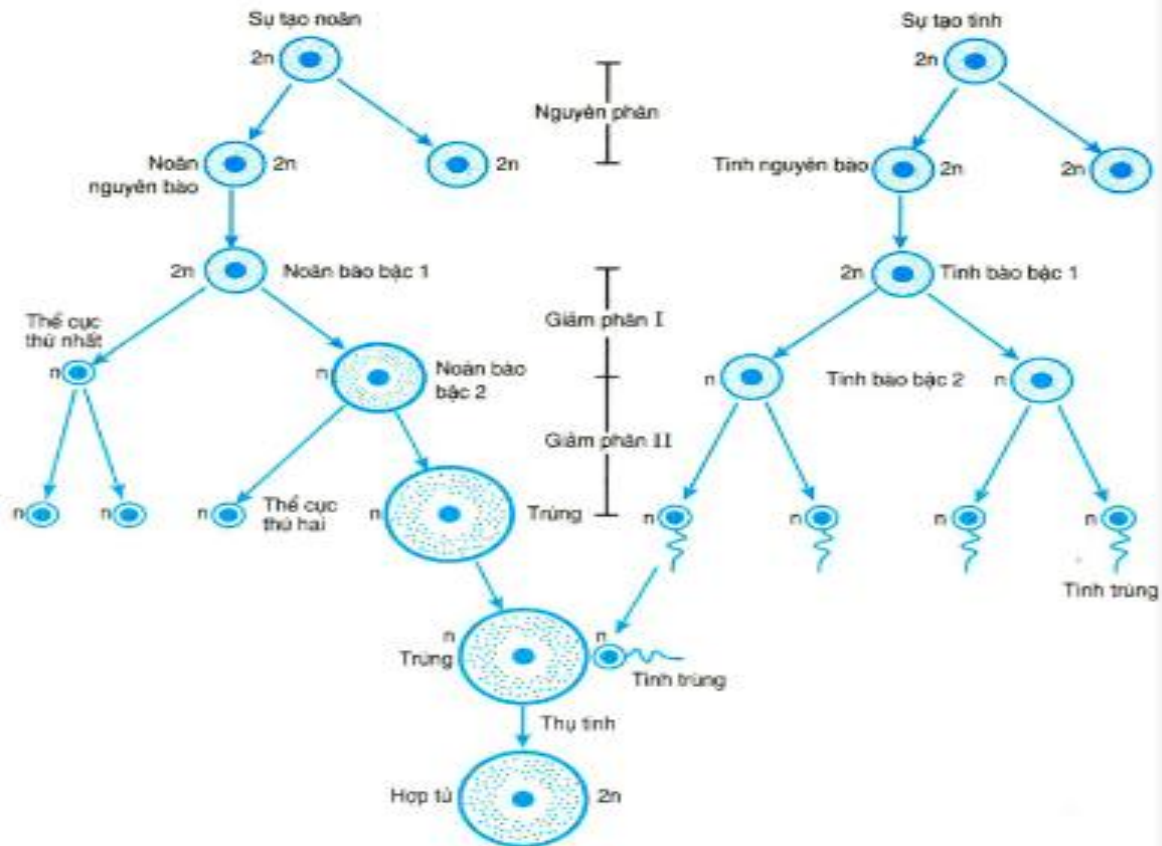
Tài liệu học tập SGK trang 34→37

NỘI DUNG BÀI HỌC

Hoạt động 1: Sự phát sinh giao tử.

I/ Sự phát sinh giao tử.

Học sinh đọc thông tin SGK trang 34-35, kết hợp H 11. Trả lời câu hỏi:



Hình 11. Sơ đồ quá trình phát sinh giao tử và thụ tinh ở động vật

Câu 1: Trình bày quá trình phát sinh giao tử đực và cái. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

a. Phát sinh giao tử cái.

- Các tế bào mầm (noãn nguyên bào) liên tiếp nhiều lần tạo ra
- Noãn nguyên bào phát triển thành
- Noãn bào bậc 1 trải qua giảm phân I tạo ra 1 tế bào có kích thước nhỏ gọi là và 1 tế bào có kích thước lớn gọi là
- Noãn bào bậc 2 trải qua giảm phân II tạo ra 1 tế bào có kích thước nhỏ gọi là và 1 tế bào có kích thước lớn gọi là

Kết quả: Từ 1 noãn bào bậc 1 ($2n$) qua quá trình giảm phân tạo ra trứng (n).

b. Phát sinh giao tử đực:

- Các tế bào mầm (tinh nguyên bào) nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các

- Tinh nguyên bào phát triển thành

- Tinh bào bậc 1 trải qua tạo ra 2

- 2 tinh bào bậc 2 trải qua giảm phân II tạo ra từ đó phát triển thành

Kết quả: Từ 1 tinh bào bậc 1 ($2n$) qua quá trình giảm phân tạo ra tinh trùng (n).

Câu 2: Nêu những điểm giống và khác nhau cơ bản của 2 quá trình phát sinh giao tử đực và giao tử cái. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời:

➤ **Điểm giống nhau:**

- Các tế bào mầm (noãn nguyên bào và tinh nguyên bào) đều thực hiện nguyên phân liên tiếp nhiều lần.

- Noãn bào bậc 1 và tinh bào bậc 1 đều thực hiện giảm phân để tạo ra giao tử.

➤ **Điểm khác nhau:**

<i>Phát sinh giao tử cái</i>	<i>Phát sinh giao tử đực</i>
-	- Tinh bào bậc 1 qua giảm phân I cho 2 tinh bào bậc 2.
- Noãn bào bậc 2 qua giảm phân II cho thể cực thứ 2 (kích thước nhỏ) và 1 tế bào trứng kích thước lớn.	-
- Kết quả: Từ 1 noãn bào bậc 1 ($2n$) qua quá trình giảm phân tạo ra trứng (n).	- Kết quả: Từ 1 tinh bào bậc 1 ($2n$) qua quá trình giảm phân tạo ra tinh trùng (n).

➔ **Kết luận: (Ghi bài)**

a. Phát sinh giao tử cái.

- Các tế bào mầm (noãn nguyên bào) nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các noãn nguyên bào.

- Noãn nguyên bào phát triển thành noãn bào bậc 1.

- Noãn bào bậc 1 trải qua giảm phân I tạo ra 1 tế bào có kích thước nhỏ gọi là thể cực thứ nhất và 1 tế bào có kích thước lớn gọi là noãn bào bậc 2.

- Noãn bào bậc 2 trải qua giảm phân II tạo ra 1 tế bào có kích thước nhỏ gọi là thể cực thứ hai và 1 tế bào có kích thước lớn gọi là trứng.

Kết quả: Từ 1 noãn bào bậc 1 qua quá trình giảm phân tạo ra 1 trứng.

b. Phát sinh giao tử đực:

- Các tế bào mầm (tinh nguyên bào) nguyên phân liên tiếp nhiều lần tạo ra các tinh nguyên bào.

- Tinh nguyên bào phát triển thành tinh bào bậc 1.

- Tinh bào bậc 1 trải qua giảm phân I tạo ra 2 tinh bào bậc 2.

- 2 tinh bào bậc 2 trải qua giảm phân II tạo ra 4 tế bào con từ đó phát triển thành 4 tinh trùng.

Kết quả: Từ 1 tinh bào bậc 1 qua quá trình giảm phân tạo ra 4 tinh trùng.

- Học sinh đọc mục em có biết tìm hiểu quá trình phát sinh giao tử đực và cái kết hợp với hình. Để biết được quá trình phát sinh giao tử ở thực vật rất phức tạp.



Hoạt động 2: Thụ tinh

II. Thụ tinh.

Học sinh đọc thông tin trang 35/SGK trả lời câu hỏi.

Câu 1: Thụ tinh là gì? (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời: - Thụ tinh là sự kết hợp ngẫu nhiên giữa 1.....và 1

Câu 2: Bản chất của quá trình thụ tinh là gì. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời: Bản chất là sự kết hợp của 2 bộ nhân (**n**) tạo ra bộ nhân (**2n**) ở hợp tử.

Câu 3: Tại sao sự kết hợp ngẫu nhiên giữa các giao tử đực và giao tử cái lại tạo được các hợp tử chứa các tổ hợp NST khác nhau về nguồn gốc.

Trả lời: Vì do sự phân li độc lập của các cặp NST tương đồng trong quá trình giảm phân đã tạo nên các giao tử khác nhau về nguồn gốc NST.

Câu 4: Sự kiện quan trọng nhất trong quá trình thụ tinh là gì. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời: Là sự tổ hợp bộ NST của giao và giao tử cái.

→Kết luận (ghi bài)

-Thụ tinh là sự kết hợp ngẫu nhiên giữa một giao tử đực với một giao tử cái.

- Bản chất: Là sự kết hợp của 2 bộ nhân đơn bội(n NST) tạo ra bộ lưỡng bội($2n$ NST) ở hợp tử.

Hoạt động 3: Ý nghĩa của giảm phân và thụ tinh.

III. Ý nghĩa của giảm phân và thụ tinh.

Học sinh đọc thông tin trang 35/SGK trả lời câu hỏi.

Câu 1: *Nêu ý nghĩa của giảm phân và thụ tinh về các mặt di truyền, biến dị và thực tiễn?*

Trả lời:

- + Về mặt di truyền:
 - Giảm phân: tạo bộ NST đơn bội
 - Thụ tinh khôi phục bộ NST lưỡng bội
- + Về mặt biến dị: tạo ra các hợp tử mang những tổ hợp NST khác nhau (biến dị tổ hợp)

⇒ Ý nghĩa: Tạo nguồn nguyên liệu chọn giống và tiến hoá.

Câu 2: *Biến dị tổ hợp xuất hiện phong phú ở những loài sinh sản hữu tính được giải thích trên cơ sở tế bào học. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)*

Do sự phối hợp các quá trình nguyên phân, và đã duy trì bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính qua các thế hệ và làm xuất hiện biến dị tổ hợp phong phú.

→Kết luận:

- + Duy trì ổn định bộ NST đặc trưng qua các thế hệ cơ thể.
- + Tạo nguồn biến dị tổ hợp cho chọn giống và tiến hoá.

Hoạt động 4: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.

Trắc nghiệm: Khoanh tròn vào các chữ cái ở đầu câu trả lời đúng

Câu 1: Cần có bao nhiêu tế bào sinh tinh để tạo ra 16 tinh trùng?

- a.1 b.2 c.4 d.16

Câu 2: Bộ NST lưỡng bội ở thỏ là $2n=44$, trong 8 tinh trùng được tạo thành có bao nhiêu NST:

- a.352 b.176 c.1048 d.704

Câu 2: Sự kiện quan trọng nhất trong quá trình thụ tinh là:

- Sự kết hợp nhân của 2 giao tử đơn bội
- Sự kết hợp theo nguyên tắc 1 giao tử đực và 1 giao tử cái
- Sự tổ hợp bộ NST của giao tử đực và giao tử cái
- Sự tạo thành hợp tử

Câu 3: Trong quá trình tạo giao tử ở động vật, hoạt động của các tế bào mầm sinh dục là:

- a. Nguyên phân
- b. Giảm phân
- c. Thụ tinh
- d. Nguyên phân và giảm phân

Câu 4: Trong cùng một loài sinh vật, tế bào trứng luôn có kích thước lớn hơn so với tinh trùng vì:

- a. Tế bào này chứa bộ nhân có số lượng vật chất di truyền lớn hơn.
- b. Tế bào này chứa tế bào chất lớn hơn để cung cấp dưỡng chất cho sự phát triển của hợp tử sau này.
- c. Chúng phải trải qua quá trình phân bào lâu hơn.
- d. Sau một chu kì tạo giao tử, số lượng trứng ít hơn số lượng tinh trùng

Câu 5: Từ một tế bào sinh tinh và một tế bào sinh trứng giảm phân có thể tạo ra số tinh trùng và trứng lần lượt là:

- a. 1 tinh trùng và 4 trứng.
- b. 1 tinh trùng và 1 trứng.
- c. 4 tinh trùng và 1 trứng.
- d. 4 tinh trùng và 4 trứng.

Tự luận:

Câu 6: Giải thích vì sao bộ NST đặc trưng của những loài sinh sản hữu tính lại được duy trì và ổn định qua các thế hệ.

.....

.....

.....

.....

Câu 7: Khi giảm phân và thụ tinh, trong tế bào của một loài giao phối, hai cặp NST tương đồng kí hiệu là Aa và Bb sẽ cho ra các tổ hợp NST nào trong các giao tử và các hợp tử?

.....

.....

.....

Lưu ý:

- Học nghiên cứu SGK đọc kĩ bài và hướng dẫn giáo viên.
- Những câu hỏi chưa trả lời học sinh tự thực hiện, các câu hỏi giáo viên hướng dẫn trả lời các em đọc và nắm kiến thức.
- Các nội dung kết luận từng phần các em ghi bài cẩn thận vào vở.
- Phản bài tập trắc nghiệm các em trả lời trực tiếp vào từng câu thật cẩn thận.
- Các em lưu lại toàn tài liệu cô sẽ thu xếp thu lại kiểm tra nhé.
- Nếu có thắc mắc gì các em có thể liên hệ trực tiếp GV 0902035554. Nếu không liên lạc ghi vào phiếu thắc mắc và nộp lại giáo viên

Nếu có thắc mắc gì em có thể ghi lại phiếu này

Trường: THCS Tam Thôn Hiệp

Lớp:

Họ tên học sinh :

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
Sinh học 9	Hoạt động 1: Sự phát sinh giao tử	
		
		
		
		
		
		
		
	Hoạt động 2: Thụ tinh	
		
		
		
		
		
		
		
	Hoạt động 3: Ý nghĩa giảm phân và thụ tinh	
		
		
		
		
		
		
		
	Hoạt động 4: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	
		
		
		