

Bài 12: CƠ CHẾ XÁC ĐỊNH GIỚI TÍNH

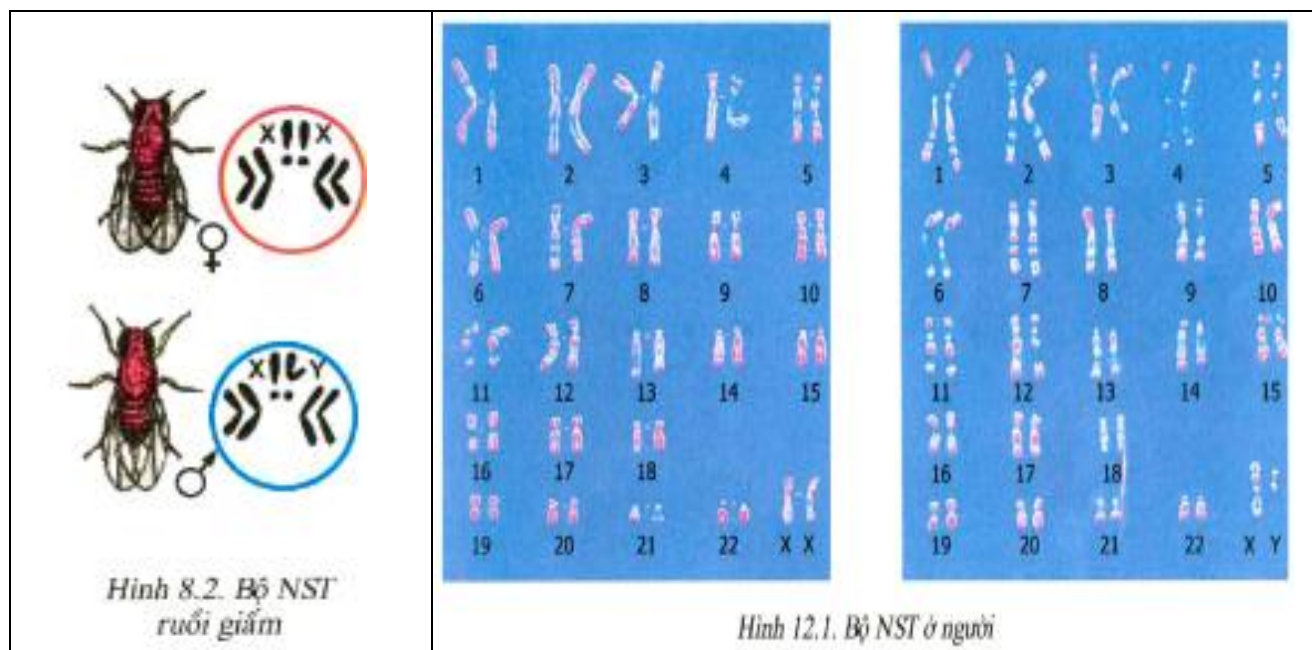
Tài liệu học tập SGK trang 38→41

NỘI DUNG BÀI HỌC

Hoạt động 1: Nhiễm sắc thể giới tính

I/ Nhiễm sắc thể giới tính:

Học sinh đọc thông tin SGK trang 38, kết hợp H 12.1 và hình 8.2. Trả lời câu hỏi:



Câu 1: Nêu điểm giống và khác nhau ở bộ NST của ruồi đực và ruồi cái. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

+ Giống nhau: số lượng NST; Hình dạng: cặp hình hạt, cặp hình chữ v.

+ Khác nhau: Con đực: 1 chiếc hình que, 1 chiếc hình móc. (Kí hiệu XY)

Con cái: 1 cặp hình que. (Kí hiệu XX).

Câu 2: Hãy cho biết các NST giống nhau ở cả 2 giới gọi là NST gì? Cặp nhiễm sắc thể khác ở hai giới gọi là NST gì? Kí hiệu? (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh).

Trả lời.

+ Các NST giống nhau ở cả 2 giới gọi là NST.....Tồn tại thành từng cặp tương đồng. Kí hiệu A

+ Cặp nhiễm sắc thể khác ở hai giới gọi là NST Tồn tại thành từng cặp tương đồng kí hiệu là, hoặc không tương đồng gọi là

Giới thiệu bộ NST lưỡng bội của ruồi giấm được ghi như sau:

Con đực: 6A + XY

Con cái: 6A + XX

Câu 3: Bộ NST của người Nam và Nữ giống nhau và khác nhau như thế nào?

(gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

+ Giống nhau: cócặp NST thường kí hiệu A

+ Khác nhau: Ở cặp NST

Nam: Cặp NST không tương đồng kí hiệu.....

Nữ : Cặp NST tương đồng kí hiệu

Câu 4: Bộ NST lưỡng bội người được kí hiệu như thế nào? gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Nam: 44A + XY

Nữ : 44A + XX

Câu 5: Phân biệt NST thường và NST giới tính (số lượng, hình dạng, chức năng). (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

NST giới tính	NST thường
Tồn tại cặp trong TB lưỡng bội	Tồn tại với số cặp lớn hơn một trong tế bào lưỡng bội
Tồn tại thành từng cặp tương đồng (.....) hoặc không tương đồng (XY)	Luôn tồn tại thành cặp
Chủ yếu mang gen quy định giới tính của cơ thể.	Mang gen qui định tính trạng thường của cơ thể

Giới thiệu thêm: Giới tính từng loài phụ thuộc vào sự có mặt của cặp NST giới tính. Ví dụ ở người, động vật có vú, cây gai, cây me chua....giống cái XX, giống đực XY. Ở chim, ếch nhái, bò sát, bướm,dâu tằm... ngược lại.

→Kết luận: (Ghi bài)

- Ở TB lưỡng bội:

+ Có các cặp NST thường (A)

+ 1 cặp NST giới tính:

- Tương đồng XX

- Không tương đồng XY

→NST giới tính mang gen qui định:

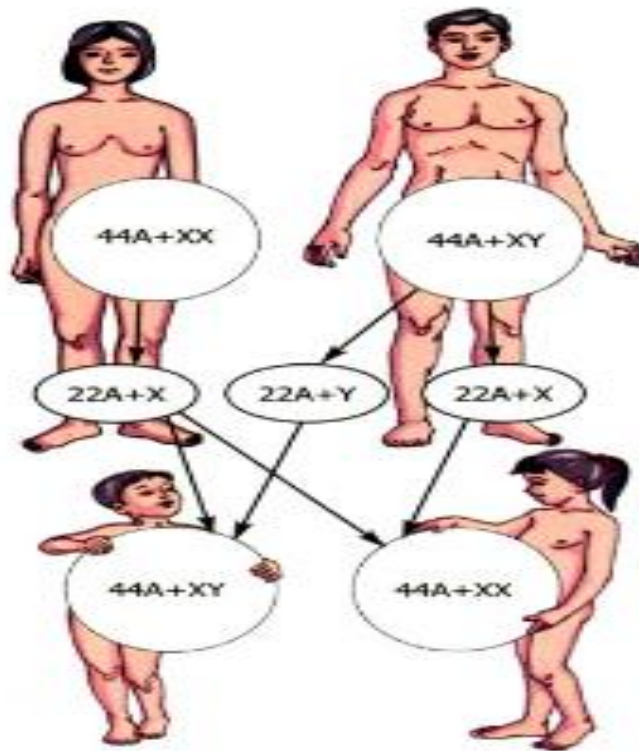
+ Tính đực cái

+ Tính trạng liên quan giới tính.

Hoạt động 2: Cơ chế NST xác định giới tính

II. Cơ chế NST xác định giới tính

Học sinh đọc thông tin trang 38-40/SGK , quan sát hình 12.2 trả lời câu hỏi.



Hình 12.2. Cơ chế NST xác định giới tính ở người

Câu 1: Giới tính của người được xác định khi nào? (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Ở các loài giao phối giới tính được xác định trong quá trình thụ tinh.

Câu 1: Có mấy loại trứng và tinh trùng được tạo ra qua giảm phân.(gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Qua giảm phân:

+ Mẹ sinh ra loại trứng $22A + X$

+ Bố sinh ra loại tinh trùng $22A + X$ và $22A + Y$

Câu 2: Sự thụ tinh giữa các loại tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con trai hay con gái. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời:

Sự thụ tinh giữa :

+ Tinh trùng mang NST giới tính+ trứng mang NST giới tính X → Hợp tử mang cặp NST giới tính →(Gái)

+ Tinh trùng mang NST giới tính Y + trứng mang NST giới tính → Hợp tử mang cặp NST giới tính XY → (.....)

Câu 3: Tại sao tỉ lệ con trai và con gái sơ sinh là xấp xỉ 1 : 1. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Tỉ lệ con trai và con gái sơ sinh là xấp xỉ 1:1 do 2 loại tinh trùng mang NST và NST được tạo ra với tỉ lệ ngang nhau, **tham gia vào quá trình thụ tinh với xác suất như nhau.**

Câu 4: Trình bày cơ chế sinh con trai, con gái ở người. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Cơ chế sinh con trai, con gái ở người được giải thích dựa trên cơ chế xác định giới tính. Đó là sự phân li của cặp NST trong quá trình phát sinh và lại qua quá trình thụ tinh.

<p>P: ♀44 A + XX</p> <p>G_P: 22A + X</p> <p>F₁: 44A + XX</p> <p style="text-align: center;">Con gái</p>	x	<p>♂44A + XY</p> <p>22A + X; 22A + Y</p> <p>44A + XY</p> <p style="text-align: center;">Con trai</p>
--	---	--

(A là cặp NST thường, XX là cặp NST giới tính nữ, XY là cặp NST giới tính nam)

Câu 5: Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai? (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là không đúng.

Vì qua giảm phân người mẹ chỉ sinh ra một loại trứng (mang NST), còn người bố cho ra hai loại tinh trùng (một mang NST và một mang NST). Sự thụ tinh giữa trứng với tinh trùng mang NST X sinh ra con gái, còn sự thụ tinh giữa trứng với tinh trùng mang NST Y sẽ sinh ra con trai.

➔ Như vậy chỉ có con trai có NST Y quyết định giới tính nam, ở nữ không có NST Y quyết định giới tính nam nên quan niệm trên là sai.

➔ Kết luận: (Ghi bài)

- Cơ chế NST xác định giới tính ở người :

<p>P: ♀44 A + XX</p> <p>G_P: 22A + X</p> <p>F₁: 44A + XX</p> <p style="text-align: center;">Con gái</p>	x	<p>♂44A + XY</p> <p>22A + X; 22A + Y</p> <p>44A + XY</p> <p style="text-align: center;">Con trai</p>
--	---	--

-Tỷ lệ Đực/ cái xấp xỉ 1/1 ở đa số các loài.

-Sự phân li của cặp NST giới tính trong quá trình phát sinh giao tử và tổ hợp lại trong thụ tinh là cơ chế xác định giới tính

Hoạt động 3: Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính.

III. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính.

Học sinh đọc thông tin trang 40/SGK trả lời câu hỏi.

Câu 1: Nêu những yếu tố ảnh hưởng đến sự phân hóa giới tính. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời.

Môi trường bên ngoài như.....

Môi trường bên trong là

Câu 2: Sự hiểu biết về cơ chế xác định giới tính có ý nghĩa như thế nào trong sản xuất. (gợi ý điền vào chỗ trống để có câu trả lời hoàn chỉnh)

Trả lời

Chủ động điều chỉnh đực, cái phù hợp với mục đích sản xuất.

→**Kết luận:** (Ghi bài)

- Ảnh hưởng của môi trường trong: do rối loạn tiết hooc môn sinh dục → biến đổi giới tính

- Ảnh hưởng của môi trường ngoài: nhiệt độ, nồng độ CO₂ ; ánh sáng

- Ý nghĩa: Chủ động điều chỉnh tỉ lệ đực, cái phù hợp với mục đích sản xuất

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: Ở những loài mà giới đực là giới dị giao tử thì những trường hợp nào trong các trường hợp sau đây đảm bảo tỉ lệ đực : cái xấp xỉ 1:1?

a.Số giao tử đực bằng số giao tử cái.

b.Hai loại giao tử mang NST X và NST Y có số lượng tương đương.

c. Số cá thể đực và số cá thể cái trong loài vốn đã bằng nhau.

d. Xác suất thụ tinh của 2 loại giao tử đực với giao tử cái tương đương.

Câu 2: Ở các loài sinh sản hữu tính, NST giới tính có đặc điểm:

a.Có nhiều cặp trong nhân tế bào sinh dưỡng.

b. Luôn gồm 2 chiếc tương đồng trong nhân tế bào sinh dưỡng

c. Mang gen quy định tính trạng giới tính và một số tính trạng thường.

d.Chỉ có 1 cặp không tương đồng trong tế bào sinh dưỡng.

Câu 3: Câu nào đúng khi nói về quá trình tạo giao tử ở người:

a.Người nữ tạo ra hai loại trứng X, Y.

b.Người nam chỉ tạo 1 loại tinh trùng X.

c.Người nữ chỉ tạo ra 1 loại trứng Y.

d. Người nam tạo ra 2 loại tinh trùng X và Y.

Câu 4: Cặp NST giới tính ở người, động vật có vú, ruồi giấm:

a.Ở giới đực là XX, giới cái là XY

b.Giới đực là XY, Giới cái là XX

c.Giới đực là XO, giới cái là XY

d.Giới đực là XX, giới cái là XO

Câu 5: Cặp NST giới tính ở chim, ếch nhái, bò sát, dâu tây:

- a. Ở giới đực là XX, giới cái là XY
- b. Giới đực là XY, Giới cái là XX
- c. Giới đực là XO, giới cái là XY
- d. Giới đực là XX, giới cái là XO

Tự luận:

Câu 6: Trong thực tế chăn nuôi người ta còn có thể điều chỉnh tỉ lệ đực, cái bằng những cách nào?

Câu 7: Tại sao cấu trúc dân số tỉ lệ Nam : Nữ xấp xỉ 1:1 ?

Lưu ý:

- Học nghiên cứu SGK đọc kỹ 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.
- Phần 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

