Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Tuyết
Lớp dạy: 12/5.
Thời gian thực hiện: Tuần 10, 11

Tiết 20, 21 BÀI 10: DI TRUYỀN GIỚI TÍNH VÀ DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức

Nhiễm sắc thể giới tính, di truyền giới tính. Di truyền liên kết với giới tính: Thí nghiệm của Morgan phát hiện ra sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể X; di truyền liên kết với nhiễm sắc thể Y. Ứng dụng của di truyền liên kết với giới tính.

2. Năng lực

- Phát hiện được sự di truyền bệnh Hemophillia (chứng máu khó đông) qua các thế hệ trong gia đình.
- Trình bày được khái niệm NST giới tính; di truyền giới tính.
- Phân tích được cơ chế di truyền xác định giới tính.
- Giải thích được tỉ lệ lí thuyết giới tính trong tự nhiên thường là 1: 1.
- Trình bày quan điểm của bản thân về việc điều khiển giới tính ở người theo ý muốn.
- Nêu được bối cảnh ra đời thí nghiệm Morgan
- Trình bày được cách bố trí thí nghiệm của Morgan, qua đó nêu được khái niệm di truyền liên kết với giới tính.
- Trình bày sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể X
- Trình bày sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể Y
- Viết sơ đồ lai thuận, nghịch và cho biết tính gene quy định tính trạng trên NST X ở con được được truyền từ bố hay mẹ.
- Viết sơ đồ lai và cho biết tính gene quy định tính trạng trên NST Y ở con được được truyền từ bố hay mẹ.
- Vận dụng những hiểu biết về di truyền giới tính và liên kết với giới tính để giải thích các vấn đề trong thực tiễn (điều khiển giới tính trong chăn nuôi, phát hiện bệnh do rối loạn cơ chế phân li, tổ hợp nhiễm sắc thể giới tính.)
- Quan sát video phát hiện sự chênh lệch giới tính ở một số nới trên địa bàn thành phố Hà Nội.
- Vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm lựa chọn nhiều phương án; câu hỏi dạng đúng sai; trắc nghiệm trả lời ngắn.

3. Phẩm chất

- HS chăm chỉ, tự giác trong việc nghiên cứu SGK và trả lời câu hỏi giáo viên đặt ra.
- HS có ý thức nghiêm túc học tập, rèn luyện và hoàn thành nội dung được giao.
- Nâng cao nhận thức về di truyền giới tính và di truyền liên kết với giới tính để bảo vệ bản thân và tuyên truyền bình đẳng giới trong cộng đồng.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

- Máy tính, máy chiếu

III. TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

Hoạt động 1: Mở đầu

1. Mục tiêu

- Phát hiện được sự di truyền bệnh Hemophillia (chứng máu khó đông) qua các thế hệ trong gia đình.

2. Nội dung

Chứng máu khó đông Hemophilia xảy ra khá phổ biến trong lịch sử Châu Âu. Căn bệnh này được phát hiện đầu tiên trong gia đình Hoàng gia Anh, thời của Nữ hoàng Victoria và được gắn với tên gọi "căn bệnh hoàng gia".

Sau này, căn bệnh bắt đầu lan sang các gia đình hoàng tộc khác ở châu Âu do các cuộc hôn nhân giữa con cháu của Nữ hoàng Victoria với nhiều gia tộc khác. Nữ hoàng Victoria sau này là người đầu tiên trong hoàng tộc phát hiện ra vấn đề của gia đình và bà đã cố làm mọi cách để cảnh báo người thân trong gia đình cũng như tìm mọi cách để bảo vệ họ.

Quan sát sơ đồ mô tả sự di truyền bệnh Hemophilia trong gia đình nữ hoàng Victoria. Cho biết Bệnh thường biểu hiện ở nam hay nữ giới? Tại sao?



3. Sản phẩm học tập

- Hs trả lời bằng lời nói.
- Đáp án câu hỏi:

Bệnh thường biểu hiện ở nam vì di truyền gene lặn nằm trên NST X. Ở người Nam giới cặp NST XY, Nữ cặp NST XX bệnh thường biểu hiện dễ dàng ở nam giới và người phụ nữ là người mang gen bệnh.

4. Tổ chức hoạt động

❖ Chuyển giao nhiệm vụ:

- HS làm việc cá nhân.
- Thời gian 60s cho HS quan sát, suy nghĩ và đưa ra câu trả lời.

❖ Thực hiện nhiệm vụ:

- HS suy nghĩ đưa ra câu trả lời.

❖ GV tổ chức thảo luận

HS xung phong trả lời, HS khác theo dõi để nhận xét và bổ sung.

❖ GV kết luận:

- Đáp án của câu hỏi.

Để tìm hiểu quy luật của hiện tượng di truyền này chúng ta cùng tìm hiểu bài học.

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới

Hoạt động 2.1. Tìm hiểu về di truyền giới tính.

1. Mục tiêu

- Trình bày được khái niệm NST giới tính; di truyền giới tính.
- Phân tích được cơ chế di truyền xác định giới tính.
- Giải thích được tỉ lệ lí thuyết giới tính trong tự nhiên thường là 1: 1.
- Trình bày quan điểm của bản thân về việc điều khiển giới tính ở người theo ý muốn.
- Vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm lựa chọn nhiều phương án; câu hỏi dạng đúng sai.

2. Nội dung

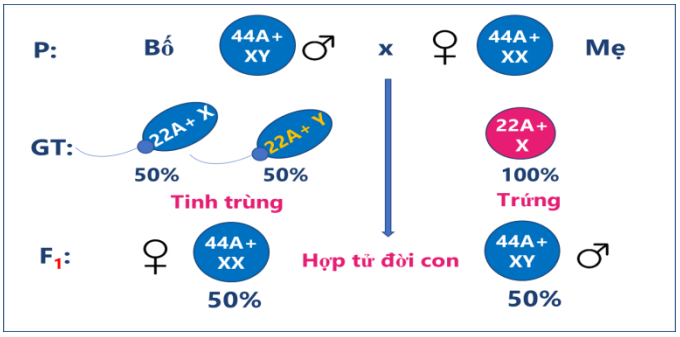
Nghiên cứu thông tin SGK và trả lời các câu hỏi sau:

Câu hỏi 1: NST giới tính là gì? Sự khác biệt giữa NST thường và NST giới tính?

Câu hỏi 2: Kí hiệu cặp NST giới tính ở một số sinh vật?

Câu hỏi 3: Sau 20 năm chung sống, bà Nguyễn Thị Lài (40 tuổi, ngụ tại Q.Bắc Từ Liêm, TP.Hà Nội) chỉ sinh được cho chồng 3 cô con gái nên bị ghẻ lạnh, hắt hủi, phải làm đơn ly hôn. Theo em, con trai do NST X hay Y quy định?

Câu hỏi 4: Quan sát cơ chế di truyền giới tính ở người. Giải thích tại sao, theo lí thuyết, xác suất sinh con trai hoặc con gái của mỗi cặp vợ chồng là như nhau và bằng 50%?



3. Sản phẩm học tập

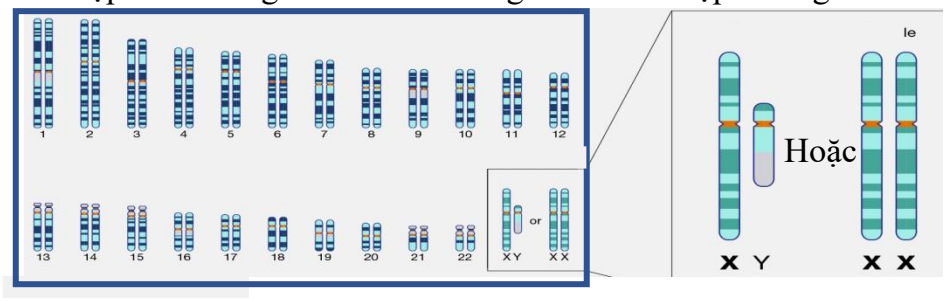
- Trả lời bằng lời nói và ghi vở.
- Đáp án câu hỏi:

Câu 1:

- NST giới tính: là một loại NST chứa các gene quy định giới tính của một sinh vật, các gene quy định tính trạng liên quan đến giới tính và không liên quan đến giới tính.
- NST giới tính có thể tồn tại thành cặp tương đồng (XX, ZZ) hoặc không tương đồng (XY, ZW).
- NST thường: là các NST chứa các gene quy định các tính trạng thường không liên quan đến giới tính.

- NST thường luôn tồn tại thành cặp tương đồng, giống nhau ở cá thể đực và cái.

Câu 2: Cặp NST trong tế bào soma ở người Cặp NST giới tính



- Con người và hầu hết các loài động vật có vú khác có hai nhiễm sắc thể giới tính (X và Y) kết hợp lại để xác định giới tính của một cá thể.
- Kí hiệu giới:

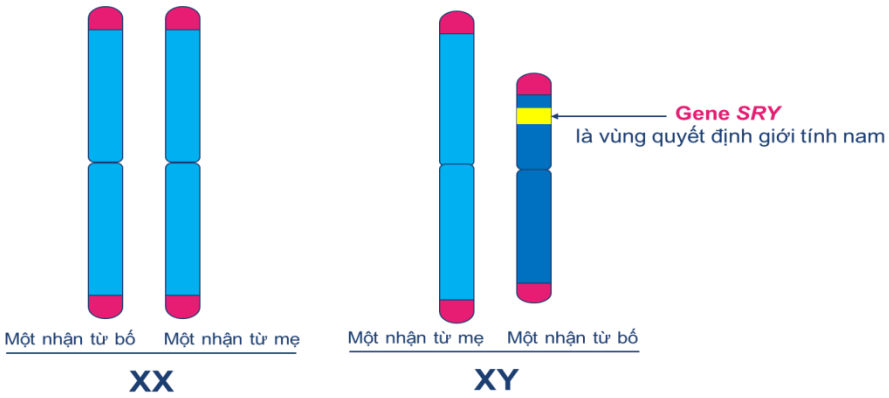
♀ ♂

Cái(nữ) Đực(nam)



Hệ thống X-Y Ở động vật có vú, ruồi giấm…	**Hệ thống X-O** Một số loài động vật như châu chấu, dế	**Hệ thống Z-W** Ở chim, gà, cá và côn trùng…	**Hệ thống đơn bội và lưỡng bội** Phần lớn ong, bướm không có NST giới tính.

Câu 3:



Câu 4: Do sự phân li của cặp NST XY trong phát sinh giao tử tạo ra hai loại tinh trùng mang NST X và Y với tỉ lệ 1:1. Hai loại tinh trùng này kết hợp với với trứng qua quá trình thụ tinh tạo ra hợp tử XX và XY với tỉ lệ 1:1.

4. Tổ chức hoạt động

❖ GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:

+ HS làm cá nhân.

+ Thời gian 1 phút/ 1 câu.

+ Nghiên cứu thông tin SGK, trả lời các câu hỏi.

❖ Thực hiện nhiệm vụ:

+ Đọc SGK, tìm kiếm thông tin trả lời câu hỏi. Lưu ý GV nhấn mạnh sự khác biệt của NST thường và NST giới tính. Phân biệt các kí hiệu NST giới tính ở một số sinh vật.

+ Dơ tay trả lời câu hỏi

❖ Báo cáo – Thảo luận:

+ GV gọi học sinh dơ tay trả lời câu hỏi.

❖ Kết luận:

I. DI TRUYỀN GIỚI TÍNH

1. Nhiễm sắc thể giới tính

- NST giới tính: là một loại NST chứa các gene quy định giới tính của một sinh vật, các gene quy định tính trạng liên quan đến giới tính và không liên quan đến giới tính.
- NST giới tính có thể tồn tại thành cặp tương đồng (XX, ZZ) hoặc không tương đồng (XY, ZW).

2. Di truyền giới tính

- Hệ thống NST giới tính: động vật có vú, ruồi giấm… con cái XX, con đực XY; châu chấu, dế… con cái XX, con đực XO; chim, cá, côn trùng… con cái ZW, con đực ZZ; loài ong, kiến không có NST giới tính.
- Giới tính thường được xác định dựa vào sự có mặt của các loại NST giới tính, tuy nhiên ở một số loài giới tính có thể phụ thuộc vào một số yếu tố khác không phải giới tính.

❖ **EM CÓ BIẾT**

Hoa hậu chuyển giới Nguyễn Hương Giang tên thật là Nguyễn Ngọc Hiếu (nam) (29/12/1991), Hà Nội, là một nữ ca sĩ, diễn viên, người mẫu kiêm người dẫn chương trình người Việt Nam.

Ở người, giới tính được quyết định bởi việc có hay không có NST Y mang vùng gene (SRY+). SRY là vùng quyết định giới tính nam. Khi có bất thường về cấu trúc NST giới tính như chuyển đoạn, mất đoạn hoặc đột biến gene vùng SRY-, giới tính có thể bị thay đổi theo hướng ngược với giới sự xác định giới tính dựa trên cặp NST giới tính của cá thể.

Hoạt động 2.2.Tìm hiểu di truyền liên kết giới tính

1. Mục tiêu

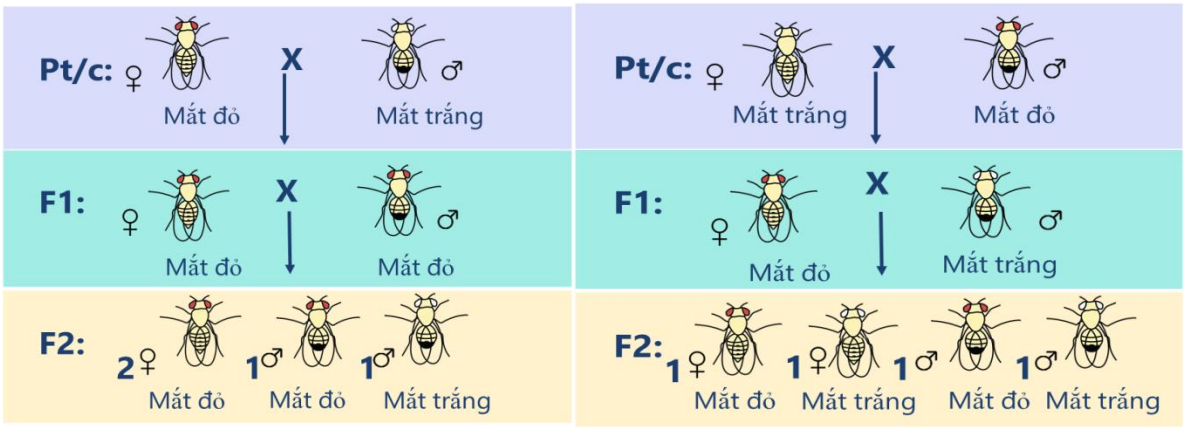
- Nêu được bối cảnh ra đời thí nghiệm Morgan
- Trình bày được cách bố trí thí nghiệm của Morgan, qua đó nêu được khái niệm di truyền liên kết với giới tính.
- Trình bày sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể X
- Trình bày sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể Y
- Viết sơ đồ lai thuận, nghịch và cho biết tính gene quy định tính trạng trên NST X ở con được được truyền từ bố hay mẹ.
- Viết sơ đồ lai và cho biết tính gene quy định tính trạng trên NST Y ở con được được truyền từ bố hay mẹ.
- Vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm lựa chọn nhiều phương án; câu hỏi dạng đúng sai.

2. Nội dung

Nghiên cứu thông tin SGK và trả lời các câu hỏi sau:

Câu hỏi 1: Trình bày sự hiểu biết về Thomas Hunt Morgan? Chỉ ra đối tượng trong thí nghiệm của Morgan?

Câu hỏi 2: Năm 1910, Hunt Morgan đã tiến hành phép lai trên ruồi giấm với tính trạng mắt đỏ và mắt trắng. Quan sát kết quả thí nghiệm và xác định tính trạng trội/lặn và nhận xét sự biểu hiện của tính trạng ở thế hệ F1. F2?



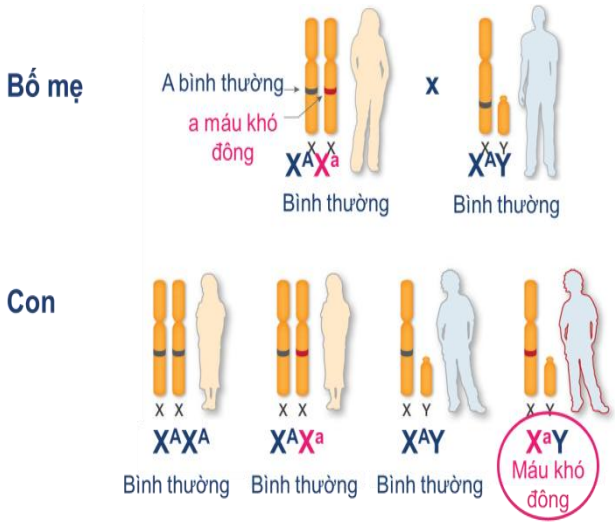
Phép lai thuận **Phép lai nghịch**

Câu hỏi 3: Viết sơ đồ lai thuận, nghịch và cho biết tính gene quy định tính trạng nằm trên NST X ở con được được truyền từ bố hay mẹ?

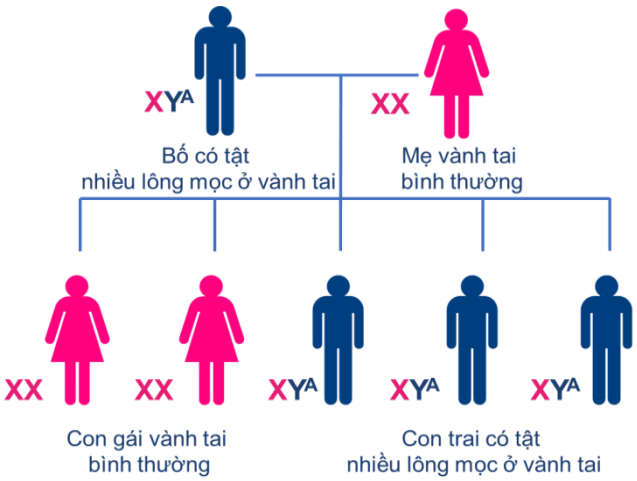
Câu hỏi 4: Viết sơ đồ lai thuận, nghịch và cho biết tính gene quy định tính trạng nằm trên NST X ở con được được truyền từ bố hay mẹ?

Câu hỏi 5: Nhận xét về di truyền liên kết với nhiễm sắc thể X?

Câu hỏi 6: Bệnh máu khó đông do gene lặn nằm trên NST giới tính X quy định (Xa). Quan sát sơ đồ sau và giải thích tại sao bệnh thường xuất hiện ở nam giới?



Câu hỏi 7: Quan sát sơ đồ phả hệ dưới đây, nhận xét sự biểu hiện tính trạng tật nhiều lông mọc ở vành tai?



Câu hỏi 8: Quan sát sơ đồ mô tả sự di truyền bệnh Hemophilia trong gia đình nữ hoàng Victoria. Cho biết Bệnh thường biểu hiện ở nam hay nữ giới? Tại sao?

3. Sản phẩm học tập

- Trả lời bằng lời nói và ghi vở.

Đáp án câu hỏi:

Câu 1: Thomas Hunt Morgan (1866-1945) là nhà di truyền học người Mỹ thường được nhắc đến do các khám phá về vai trò của nhiễm sắc thể trong quá trình di truyền của sinh vật, về sự phân bố các gene (thời đó gọi là "nhân tố Menđen") thành dãy locus trên NST và đóng vai trò hoàn thiện học thuyết di truyền NST. Ông được trao Giải Nobel Sinh lý và Y học vào năm 1933.

Phòng thí nghiệm của Morgan về sau được gọi là "phòng thí nghiệm ruồi'' với đối tượng độc đáo và thuận lợi cho nghiên cứu là ruồi giấm.

Ông tiến hành rất nhiều thí nghiệm cho ra đời thuyết di truyền NST cho thấy các gene phân bố theo chiều dọc nhiễm sắc thể tạo thành nhóm liên kết và di truyền liên kết với giới tính.

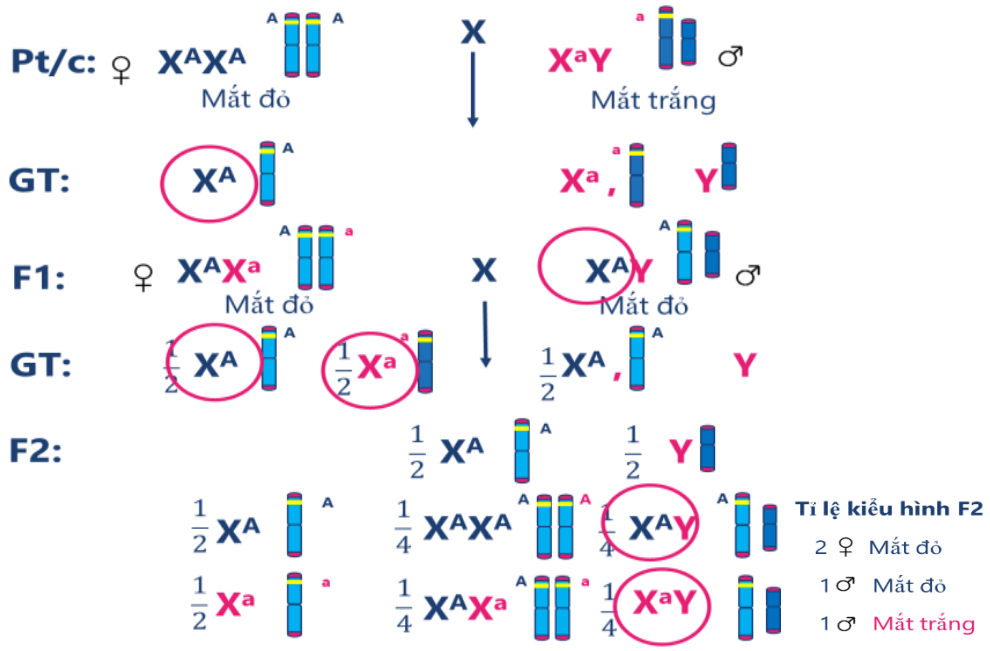
Câu 2

Pt/c → F1 100% tính trạng mắt đỏ

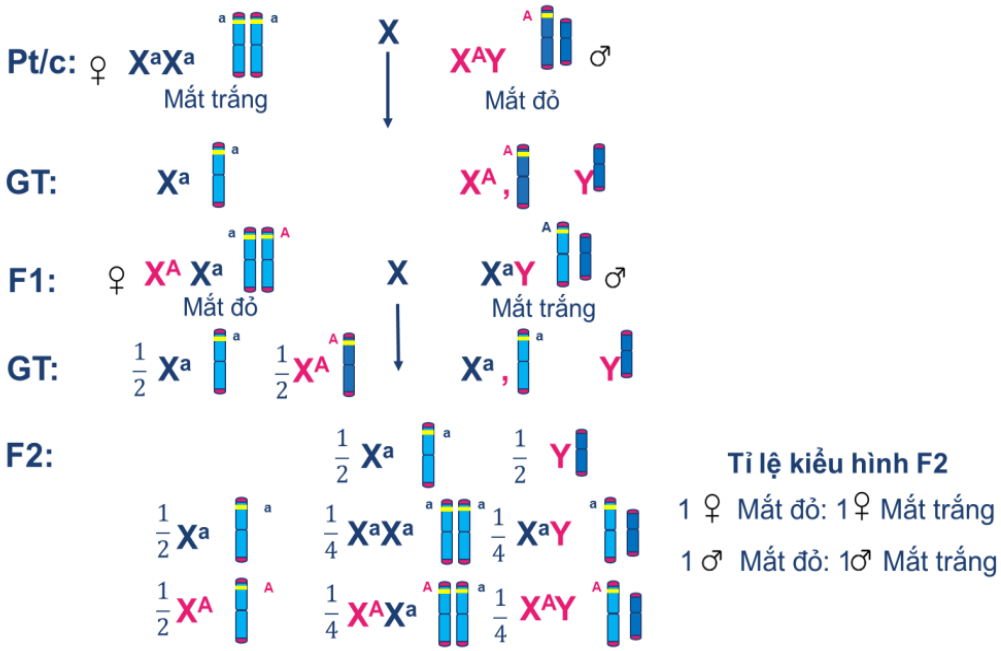
F1xF1 → F2 3 đỏ:1 trắng.

Tính trạng do một cặp gene quy định, mắt đỏ là trội hoàn toàn so với tính trạng mắt trắng. Tính trạng mắt trắng phân bố không đều ở hai giới, chủ yếu biểu hiện ở con đực → Tính trạng do một gene quy định nằm trên NST giới tính X không có allele tương ứng trên Y

Câu 3: Sơ đồ phép lai thuận



Câu 4: Sơ đồ phép lai nghịch



Câu 5: Sự di truyền những tính trạng do các gene lặn nằm trên NST X quy định, không có allele tương ứng trên Y: Bố truyền cho con gái, mẹ truyền cho con trai (quy luật di truyền chéo)

Câu 6: Chỉ cần mang một allele bệnh đã được biểu hiện ra kiểu hình

Câu 7:

- Tính trạng phân bố không đều ở hai giới;
- Bố truyền cho con trai;
- Tính trạng do allele nằm trên NST Y không có allele tương ứng trên X.

Câu 8: Bệnh thường biểu hiện ở nam vì Sự di truyền những tính trạng do các gene lặn nằm trên NST X quy định, không có allele tương ứng trên Y: Bố truyền cho con gái, mẹ truyền cho con trai (quy luật di truyền chéo)

4. Tổ chức hoạt động

❖ GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:

+ HS làm việc nhóm 4 HS/ 1 Nhóm.
+ Thời gian 15 phút/ 8 câu.
+ Nghiên cứu thông tin SGK, trả lời các câu hỏi.

❖ Thực hiện nhiệm vụ:

+ Đọc SGK, tìm kiếm thông tin trả lời câu hỏi. Lưu ý GV có thể gợi ý để học sinh trả lời đúng và ngắn gọn, dễ hiểu.
+ Dơ tay trả lời câu hỏi

❖ Báo cáo – Thảo luận:

+ GV gọi đại diện nhóm dơ tay trả lời câu hỏi. Các nhóm khác nhận xét.

❖ Kết luận:

II. DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH

1. Thí nghiệm của Morgan phát hiện ra sự di truyền liên kết với nhiễm sắc thể X

Phòng thí nghiệm của Morgan về sau được gọi là "phòng thí nghiệm ruồi'' với đối tượng độc đáo và thuận lợi cho nghiên cứu là ruồi giấm.

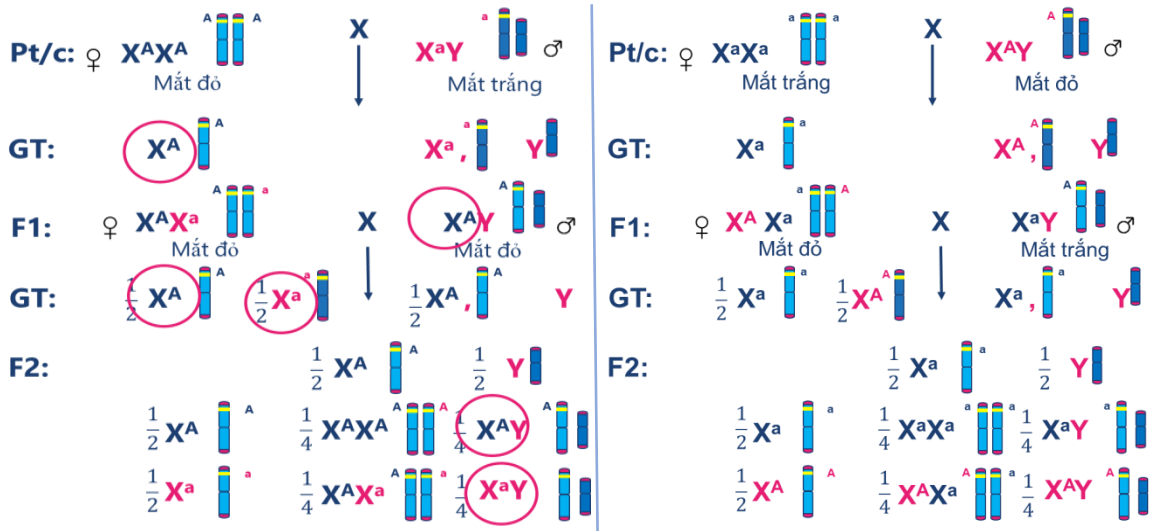
Pt/c → F1 100% tính trạng mắt đỏ

F1xF1 → F2 3 đỏ:1 trắng.

Tính trạng do một cặp gene quy định, mắt đỏ là trội hoàn toàn so với tính trạng mắt trắng.

Tính trạng mắt trắng phân bố không đều ở hai giới, chủ yếu biểu hiện ở con đực → Tính trạng do một gene quy định nằm trên NST giới tính X không có allele tương ứng trên Y

Sơ đồ lai: **Phép lai thuận** **Phép lai nghịch**



Tỉ lệ kiểu hình F2:
2♀ Mắt đỏ: 1♂ Mắt đỏ: 1♂ Mắt trắng

Tỉ lệ kiểu hình F2:
1♀ Mắt đỏ: 1♀ Mắt trắng
1♂ Mắt đỏ: 1♂ Mắt trắng

- Di truyền liên kết với giới tính là sự di truyền tính trạng do gene nằm trên NST giới tính quy định. Di truyền liên kết giới tính dẫn đến kết quả kiểu hình khác nhau giữa hai giới và kết quả phép lai thuận nghịch.
- Gene nằm trên NST giới tính X không có allele tương ứng trên Y:

+ Tuân theo quy luật di truyền chéo: Bố truyền cho con gái, mẹ truyền cho con trai;
+ Tính trạng thường gặp ở cá thể có cặp XY hơn so với cá thể có cặp XX.

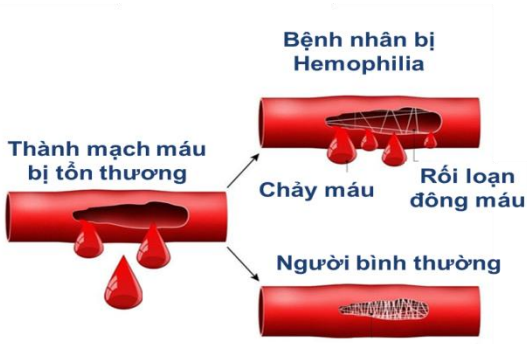
2. Di truyền liên kết với nhiễm sắc thể Y

Gene nằm trên NST giới tính Y không có allele tương ứng trên X:
+ Tuân theo quy luật di truyền thẳng: Bố truyền cho con trai;
+ Bố bị bệnh tất cả các con trai đều bị bệnh.

❖ **EM CÓ BIẾT**



Người mắc **bệnh mù màu** do đột biến hoặc thiếu một gen trên NST X, gây ra sự rối loạn tế bào cảm thụ ánh sáng ở mắt cần để phân biệt màu sắc.



Bệnh máu khó đông Hemophilia là rối loạn đông máu di truyền do thiếu hụt yếu tố cần thiết cho quá trình tạo cục máu đông. Gen lặn nằm trên nhiễm sắc thể giới tính X quy định.

Một số loài có NST Y không mang gene hoặc mang rất ít gene. Năm 2023, hệ gene người đã được giải trình tự hơn 59 652 gene, trong đó NST Y có hơn 200 gene.

Hoạt động 2.3.Tìm hiểu ứng dụng của di truyền liên kết với giới tính

1. Mục tiêu

- Vận dụng những hiểu biết về di truyền giới tính và liên kết với giới tính để giải thích các vấn đề trong thực tiễn (điều khiển giới tính trong chăn nuôi, phát hiện bệnh do rối loạn cơ chế phân li, tổ hợp nhiễm sắc thể giới tính.)
- Quan sát video phát hiện sự chênh lệch giới tính ở một số nới trên địa bàn thành phố Hà Nội.

2. Nội dung

Nghiên cứu thông tin SGK và trả lời các câu hỏi sau:
Câu hỏi 1: Một số ứng dụng của di truyền liên kết với giới tính trong chăn nuôi?
Câu hỏi 2: Quan điểm của em về việc điều khiển giới tính theo ý muốn ở người?

3. Sản phẩm học tập

- Trả lời bằng lời nói và ghi vở.

Đáp án câu hỏi:
Câu 1:

Trong chăn nuôi và trồng trọt, có thể dựa vào các tính trạng liên kết với giới tính để sớm phân biệt được đực, cái; điều chỉnh tỉ lệ đực, cái theo mục tiêu sản xuất.

Câu 2:

Việc điều khiển giới tính theo ý muốn ở người là không nên vì đây là hành vi bị nghiêm cấm theo quy định của pháp luật của Việt Nam. Sở dĩ, việc điều khiển giới tính theo ý muốn ở người sẽ dẫn đến nhiều hệ lụy như hiện tượng mất cân bằng giới tính, tỉ lệ nạo phá thai tăng cao, nam giới gặp khó khăn trong việc kết hôn, gia tăng các tệ nạn xã hội,… gây ảnh hưởng tiêu cực đến tâm lí con người và nền kinh tế, chính trị, xã hội. Hơn nữa, mỗi em bé đều cần được yêu thương và bảo vệ dù là trai hay gái, việc tước đi một mầm sống chỉ vì lựa chọn giới tính là một hành vi vô đạo đức. Câu 3: Quy luật phân li độc lập

4. Tổ chức hoạt động

❖ GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:

+ HS làm việc nhóm 4 HS/ 1 Nhóm.

+ Thời gian 15 phút/ 11 câu.

+ Nghiên cứu thông tin SGK, trả lời các câu hỏi.

❖ Thực hiện nhiệm vụ:

+ Đọc SGK, tìm kiếm thông tin trả lời câu hỏi. Lưu ý GV có thể gợi ý để học sinh trả lời đúng và ngắn gọn, dễ hiểu.

+ Dơ tay trả lời câu hỏi

❖ Báo cáo – Thảo luận:

+ GV gọi đại diện nhóm dơ tay trả lời câu hỏi. Các nhóm khác nhận xét.

❖ Kết luận:

III. ỨNG DỤNG CỦA DI TRUYỀN LIÊN KẾT VỚI GIỚI TÍNH

- Trong chăn nuôi và trồng trọt, có thể dựa vào các tính trạng liên kết với giới tính để sớm phân biệt được đực, cái; điều chỉnh tỉ lệ đực, cái theo mục tiêu sản xuất.
- Người ta dựa vào NST giới tính để xác định những bệnh, hội chứng liên quan tới bất thường NST ở người.

Hoạt động 3: Luyện tập

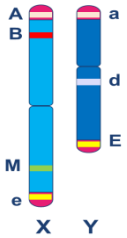
1. Mục tiêu

Vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi trắc nghiệm lựa chọn nhiều phương án; câu hỏi dạng đúng sai; trắc nghiệm trả lời ngắn.

2. Nội dung

Các câu hỏi

Câu 1: Ở người, cặp NST giới tính XX quy định nữ giới, cặp NST giới tính XY quy định nam giới. Hình dưới đây mô tả sự phân bố các gene trên cặp NST giới tính XY. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai về các vùng chứa các locus gene trên NST XY?



a. Gene A và a, E và e nằm trên vùng tương đồng X và Y.

b. Trên NST X mang gene M, B có allele tương ứng trên NST Y.

c. Trên NST Y mang gene d và không có allele tương ứng trên NST X.

d. Gene M và gene d nằm trên vùng tương đồng X và Y.

Câu 2: Cho các nhận định sau, nhận đinh nào Sai về NST giới tính?
A. NTS giới tính là NST có vai trò xác định giới tính của cá thể.
B. NST giới tính là một loại NST chứa các gene quy định giới tính của một sinh vật.
C. NST giới tính là NST chứa các gene quy định giới tính, các gene quy định tính trạng liên quan đến giới tính và tính trạng không liên quan đến giới tính.
D. NST giới tính là NST chỉ chứa các gene quy định giới tính của một sinh vật.
Câu 3: Cặp NST giới tính và sự xác định giới tính ở cá, bướm, chim được xác định:
A. con cái ZW, con đực ZZ. B. con cái ZZ, con đực ZW.
C. con cái XO, con đực XX. D. con cái XX, con đực XO.
Câu 4: Ở muỗi gây bệnh sốt xuất huyết, Aedes agegypti có cặp NST giới tính tương đồng về hình dạng, kích thước, chỉ khác nhau về một gene. Ở người, cặp NST tương đồng XX quy định giới tính nữ, cặp XY quy định giới tính nam chỉ có hai vùng tương đồng nằm ở hai đầu NST, đoạn không tương đồng mang các gene khác nhau. Gen SRY quyết định giới tính nam và nằm trên NST giới tính Y. Cơ chế di truyền xác định giới tính là do:
A. NST giới tính X quy định. B. NST giới tính Y quy định.
C. cặp NST giới tính XY quy định. D. gene trên NST giới tính quy định.
Câu 5: Sự di truyền liên kết giới tính là:
A. sự di truyền của tính trạng do gene nằm trên NST giới tính X.
B. sự di truyền của tính trạng do gene nằm trên NST giới tính Y.
C. sự di truyền của tính trạng do gene nằm trên NST giới tính X và Y.
D. sự di truyền của tính trạng do gene nằm trên NST giới tính X hoặc Y hoặc cả XY
Câu 6: Đâu **không** phải là đặc điểm của sự di truyền liên kết X?
A. Gene lặn trên X được truyền từ cá thể có cặp XY đến đời con có cặp XX, sau đó truyền cho đời cháu có cặp XY (di truyền chéo).
B. Cá thể có cặp XY biểu hiện kiểu hình do gene trội liên kết X luôn sinh con có cặp XX biểu hiện kiểu hình đó.
C. Di truyền gene từ cá thể có cặp XY đến cá thể có cặp XY đời con (di truyền chéo).
D. Tính trạng do gene trên Y không có gene tương ứng trên X chỉ biểu hiện ở cá thể có Y.
Câu 7: Mù màu (hay rối loạn sắc giác – color blindness) là tình trạng mắt không có khả năng nhìn hoặc gặp khó khăn trong việc phân biệt một số màu nhất định. Ước tính trên thế giới, cứ 30.000 người thì có 1 người mắc bệnh mù màu. Hiệp hội Đo thị lực Hoa Kỳ ước tính khoảng 8% nam giới da trắng sinh ra bị khiếm khuyết về thị lực màu sắc so với 0,5% nữ giới thuộc mọi sắc tộc. Đây là bệnh di truyền liên quan quan đến gene lặn nằm trên NST giới tính X quy định. Bệnh không gây nguy hiểm tính mạng nhưng khiến công việc, sinh hoạt gặp nhiều khó khăn.
Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai về bệnh mù màu ở người?
a. Bệnh có thể di truyền cho thế hệ sau.
b. Bệnh thường gặp ở nữ hơn so với nam giới.
c. Bệnh phổ biến ở Châu Âu hơn Châu Á.
d. Một cặp vợ chồng bình thường sinh con trai bị bệnh, khả năng sinh con trai lần tiếp theo không bị bệnh là 25%.

3. Sản phẩm

Đáp án câu hỏi

Câu 1: a,Đ; b,S; c,Đ; d,S.

Câu 2: D

Câu 3: A

Câu 4: D

Câu 5: D

Câu 6: C

Câu 7: a,Đ; b,S; c,S; d,Đ.

4. Tổ chức hoạt động dạy học

❖ GV chuyển giao nhiệm vụ học tập:

+ HS làm việc cá nhân

+ Đọc và trả lời các câu hỏi trắc nghiệm

❖ Thực hiện nhiệm vụ:

+ Dựa vào kiến thức vừa học để trả lời

❖ Báo cáo – Thảo luận:

+ GV gọi HS dơ tay nhanh nhất trả lời

❖ Kết luận:

+ Đáp án các câu hỏi

❖ Hướng dẫn HS chuẩn bị bài mới.