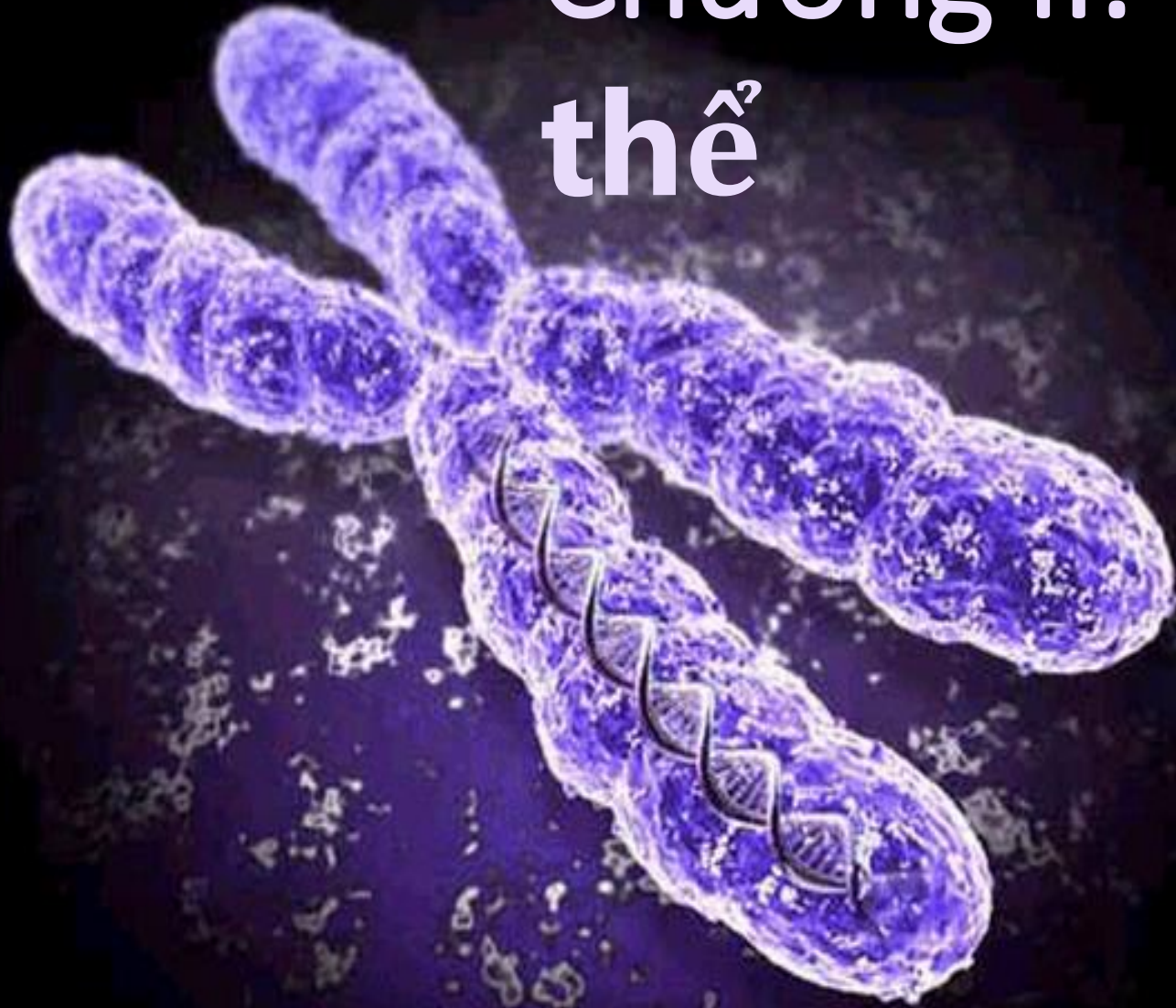


Chương II: Nhiễm sắc thể



Bài

8: Nhiễm

sắc

thể

I. TÍNH ĐẶC TRƯNG CỦA BỘ NHIỄM SẮC THỂ

Trò chơi: Ghép hình

luật chơi:

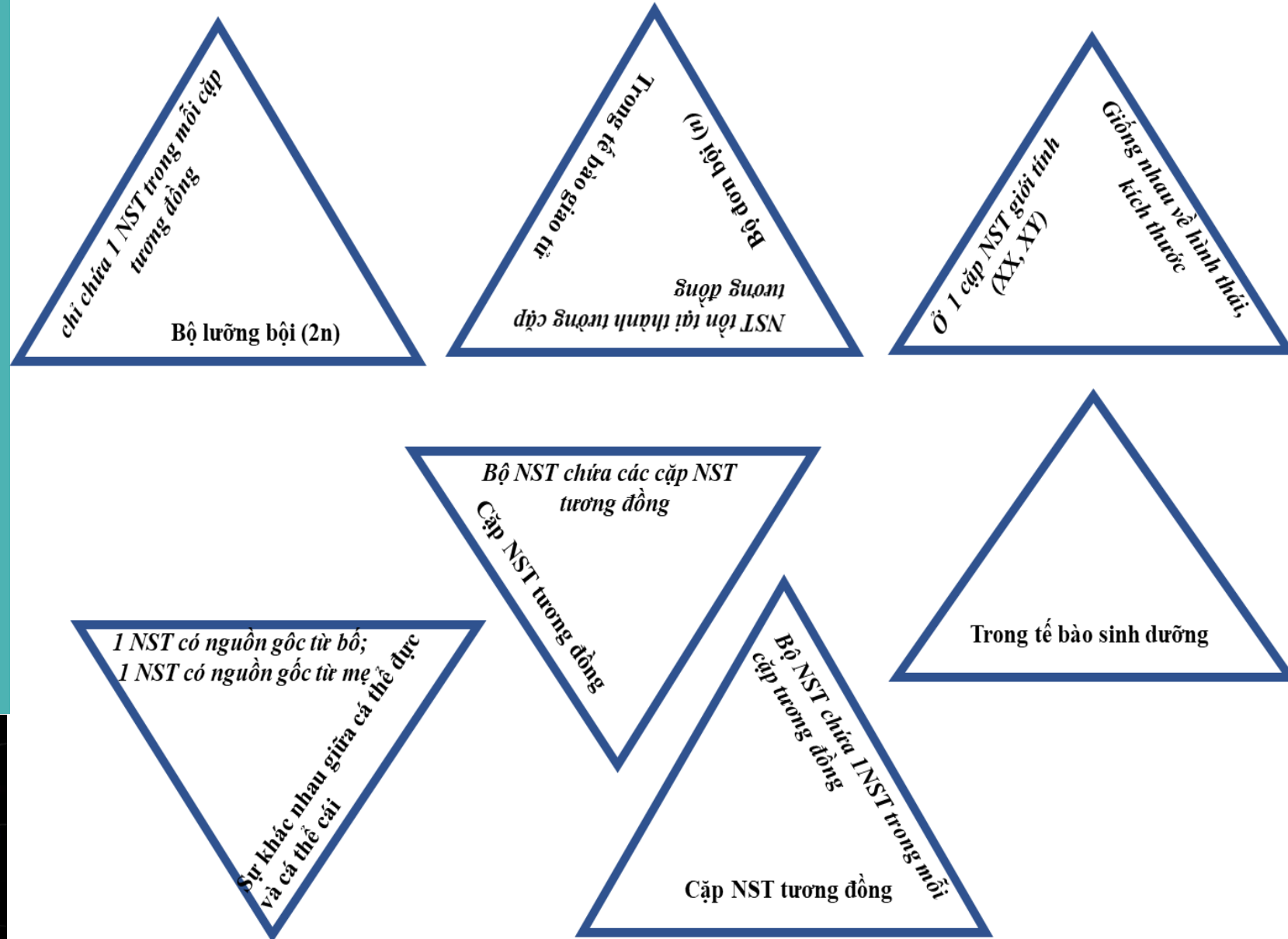
- Mỗi bàn là 1 nhóm có 1 bộ ghép hình gồm 7 hình tam giác giống trên màn hình

- Ghép thông tin ở cạnh tam giác này cho đúng với thông tin ở cạnh của tam giác kia. Cứ lần lượt cho hết để tạo thành khối nhất định.

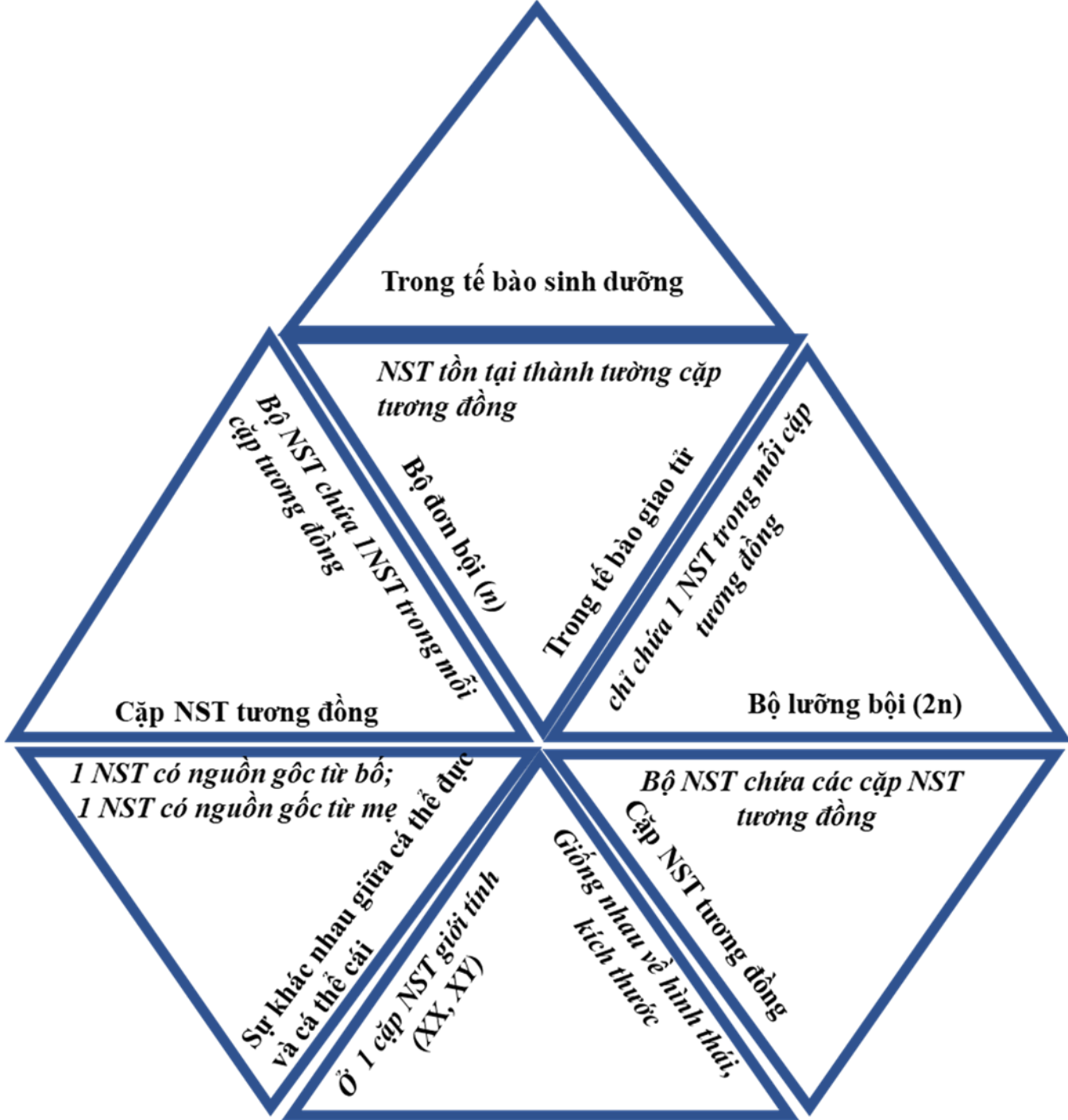
Thời gian: 5 phút

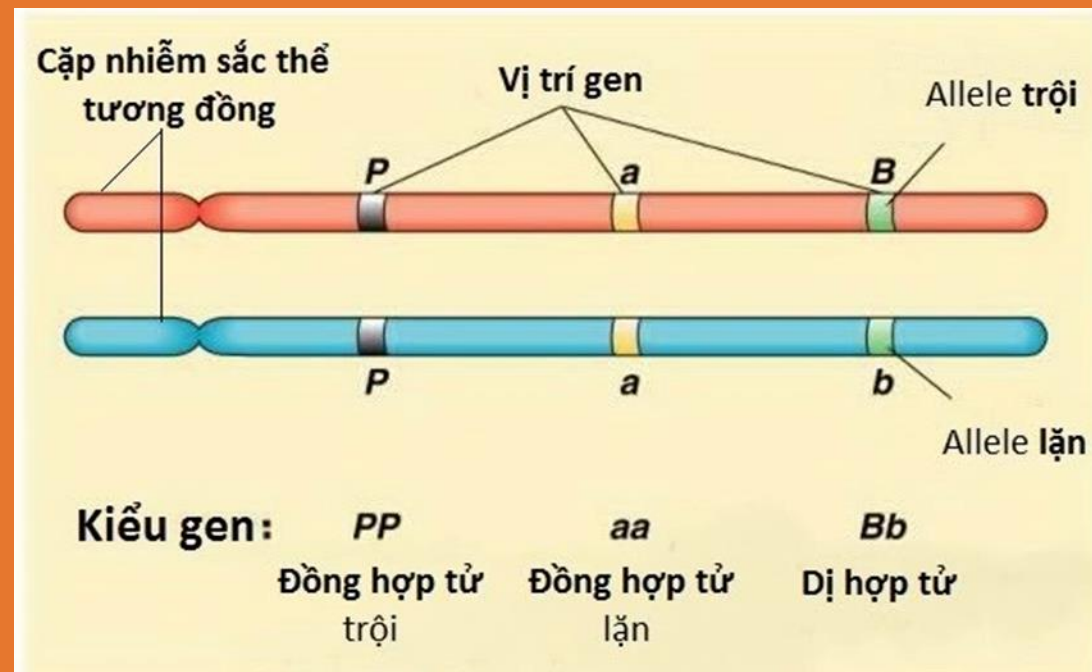
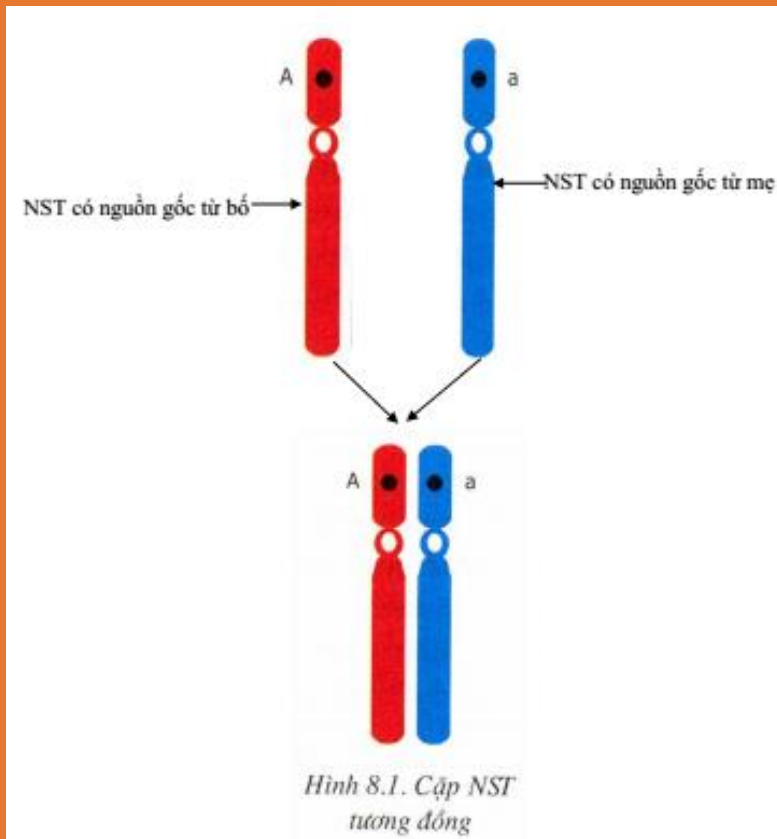


00:03:00
000



Đáp án





NHIỄM SẮC THỂ TƯƠNG ĐỒNG

- Trong cặp NST tương đồng (giống nhau về hình dạng, kích thước), một NST có nguồn gốc từ bố, một NST có nguồn gốc từ mẹ.

Hình
1



Bộ NST đơn
bội

Hình
2



Bộ NST lưỡng
bội

Hình
3



Bộ NST lưỡng

Hình
4



Bộ NST đơn



Bộ NST trong giao tử

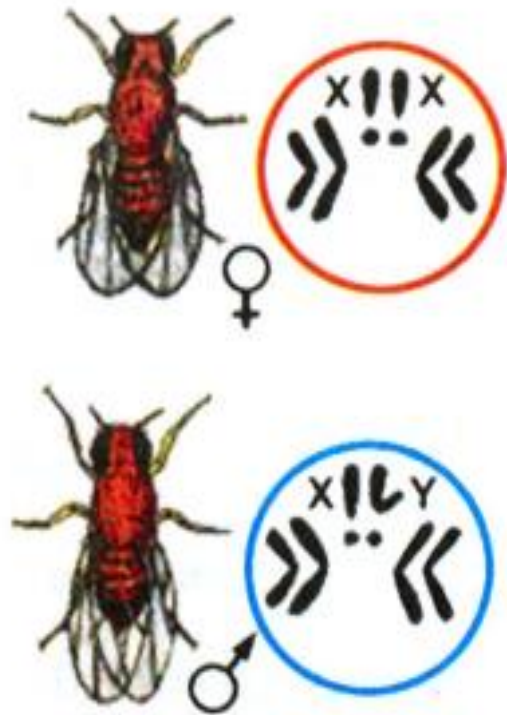


*Hình 8.2. Bộ NST
ruồi giấm*

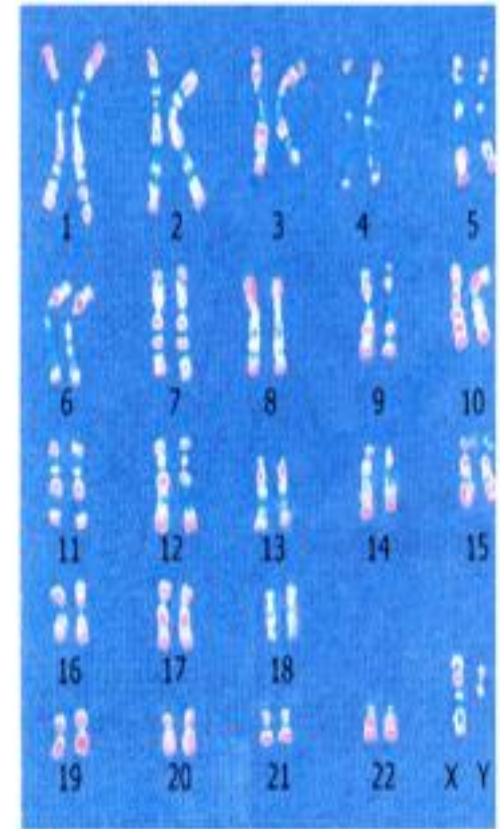
Bộ NST trong tế bào sinh dưỡng

Bảng 8: Số lượng NST của một số loài.

Loài	2n	n	Loài	2n	n
Người	46	23	Đậu Hà Lan	14	7
Tinh tinh	48	24	Ngô	20	10
Gà	78	39	Lúa nước	24	12
Ruồi giấm	8	4	Cải bắp	18	9

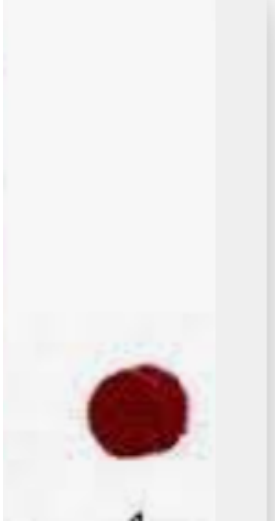


Hình 8.2. Bộ NST ruồi giấm



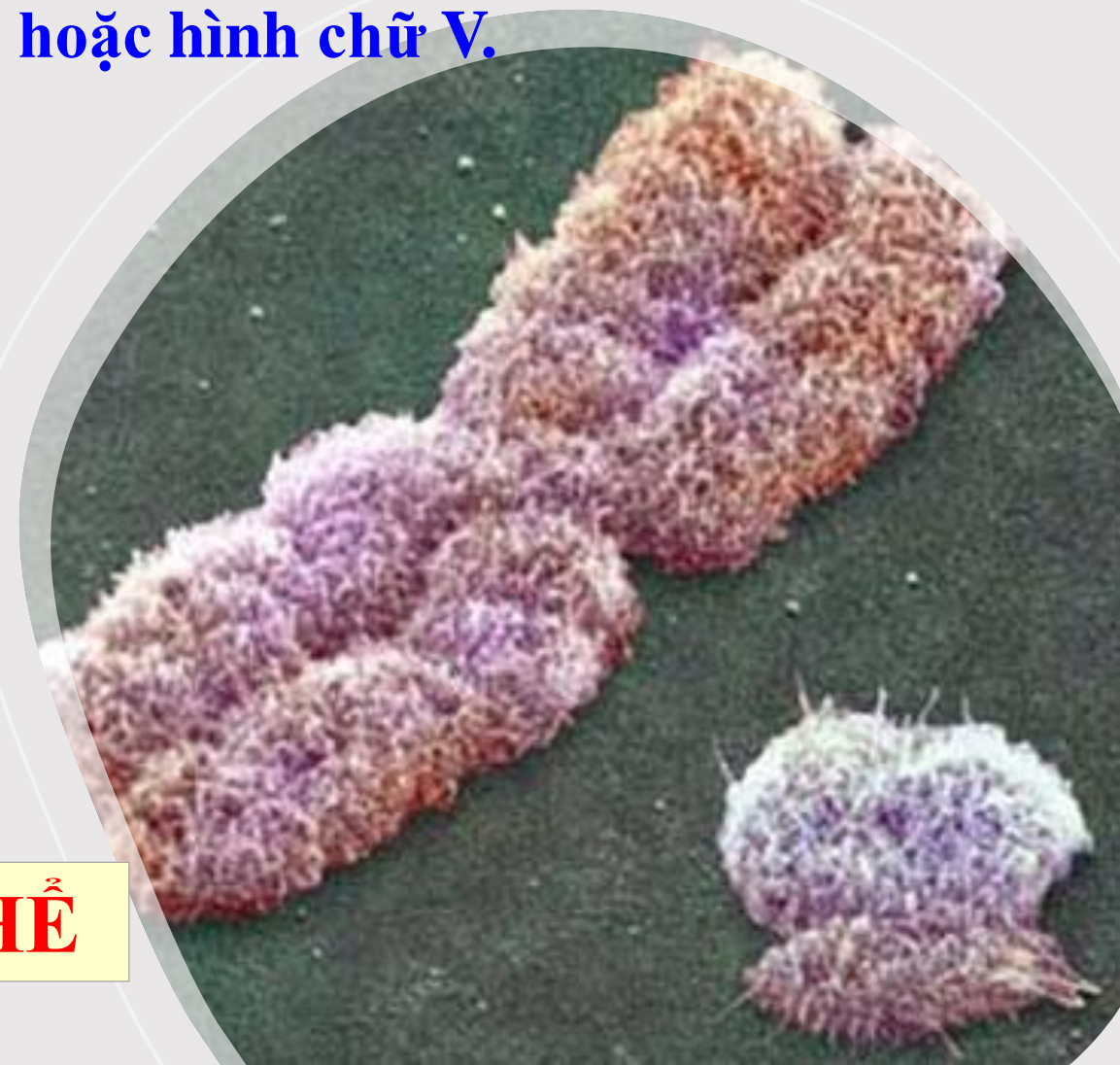
Hình 12.1. Bộ NST ở người

→ Tính đặc trưng của bộ NST trong tế bào sinh vật thể hiện ở các đặc điểm nào?





Hình thái: Tại kì giữa, NST co ngắn cực đại và có chiều dài từ 0,5 đến 50 μm , đường kính từ 0,2 đến 2 μm đồng thời có hình dạng đặc trưng như hình hạt, hình que hoặc hình chữ V.



II. CẤU TRÚC CỦA NHIỄM SẮC THỂ

TÌM HIỂU CẤU TRÚC NHIỆM SẮC THỂ / PHƯƠNG PHÁP GÓC



NHIỆM VỤ

Góc tài liệu (Cá nhân): đọc tài liệu và thực hiện PHT 1

Góc quan sát (4- 5HS): xem video và thực hiện PHT 2

Góc trải nghiệm (Các thành viên): làm mô hình theo PHT 3

Cửa ra vào

Cụm 1

Góc trải nghiệm

Góc tài liệu

Góc quan sát

Cụm 2

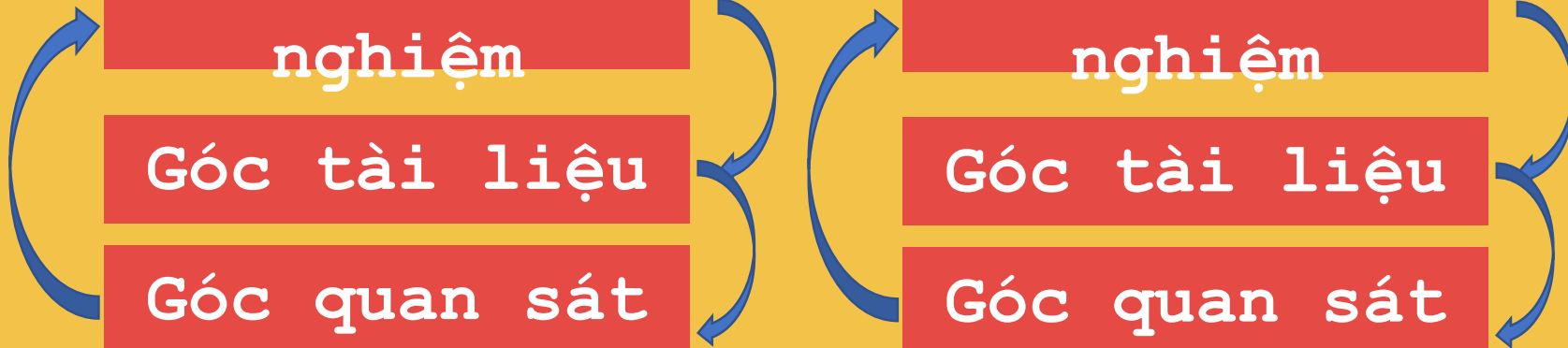
Góc trải nghiệm

Góc tài liệu

Góc quan sát

hoạt động mỗi góc: 4 phút.

Di chuyển: Người di chuyển theo sơ đồ



GÓC TÀI LIỆU - Phiếu học tập 1

Quan sát rõ vào... vào chỗ... trong... của quá
Điền từ thích hợp vào chỗ trống về cấu
trình phân bào... giữa của NST.

- Mỗi NST có cấu trúc điển hình gồm

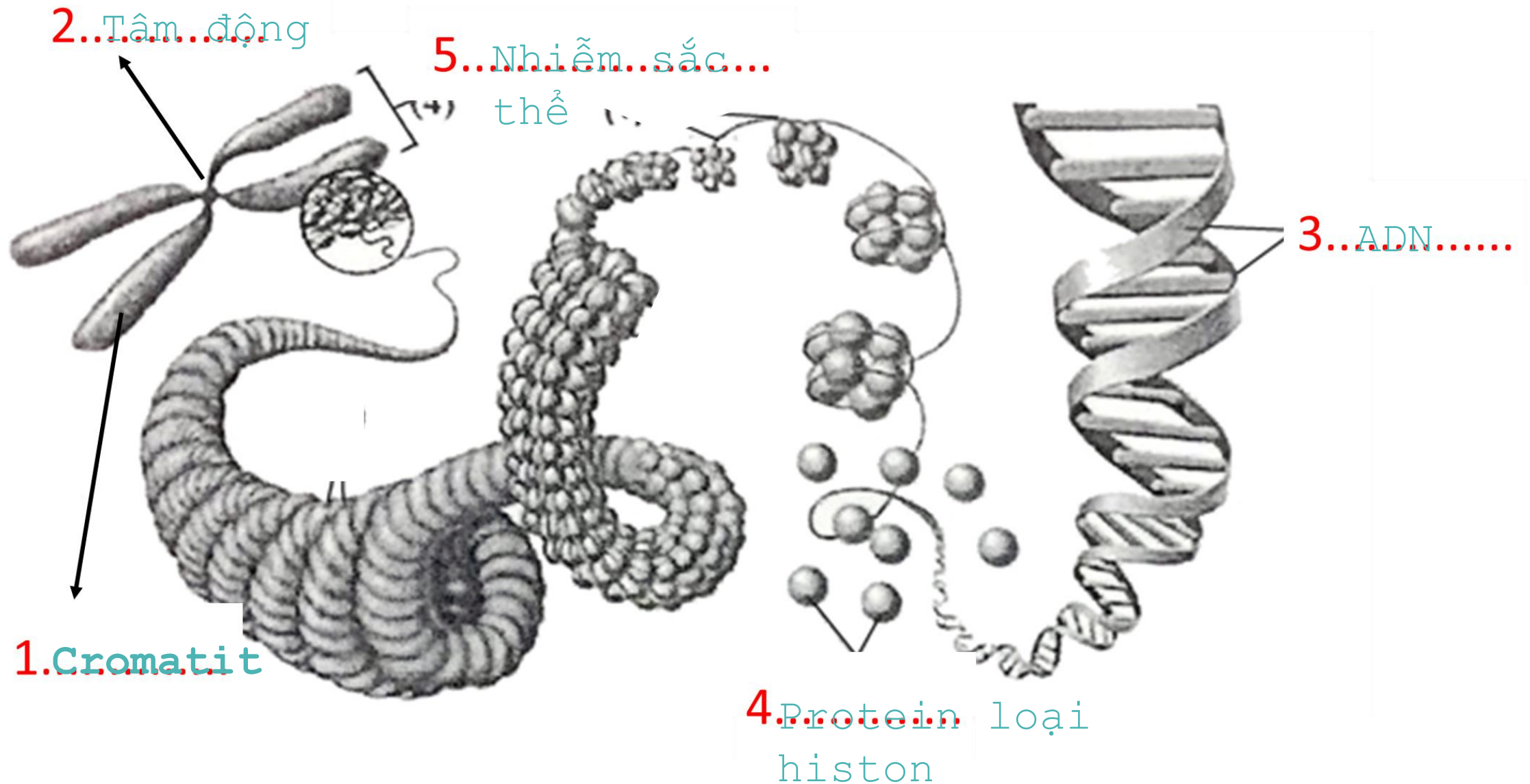
+ hai nhiễm sắc tử chị em
(crômatit) gắn với nhau ở
tâm động

..... 1 phân tử ADN
Mỗi Crômatit gồm chủ yếu
Histon.

..... và Prôtêin
loại

+ Tâm động (eo thứ nhất).

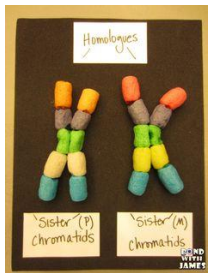
GÓC QUAN SÁT - Phiếu học tập 2



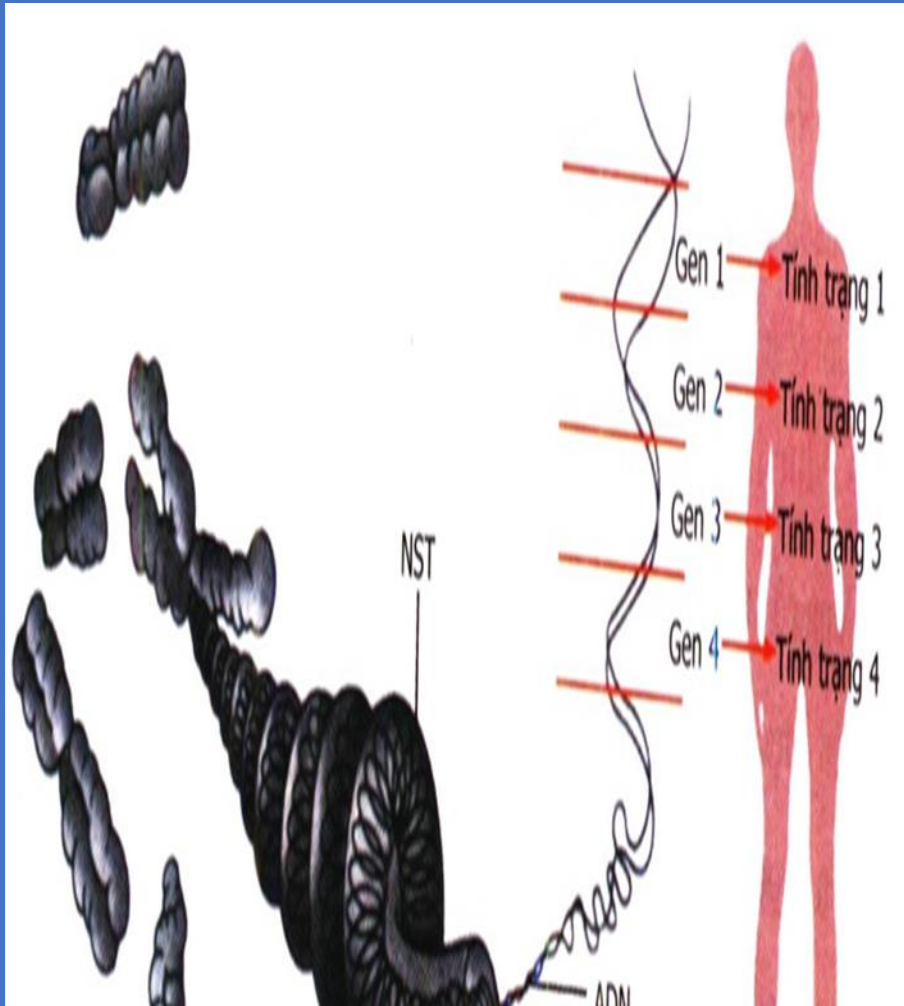
GÓC tRÁI NGHIỆM- Phiếu học tập 3



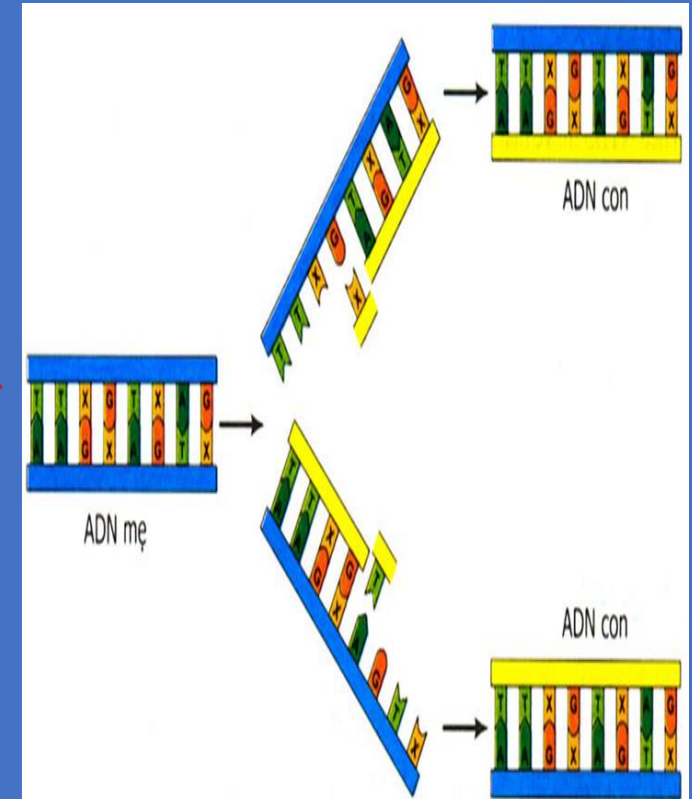
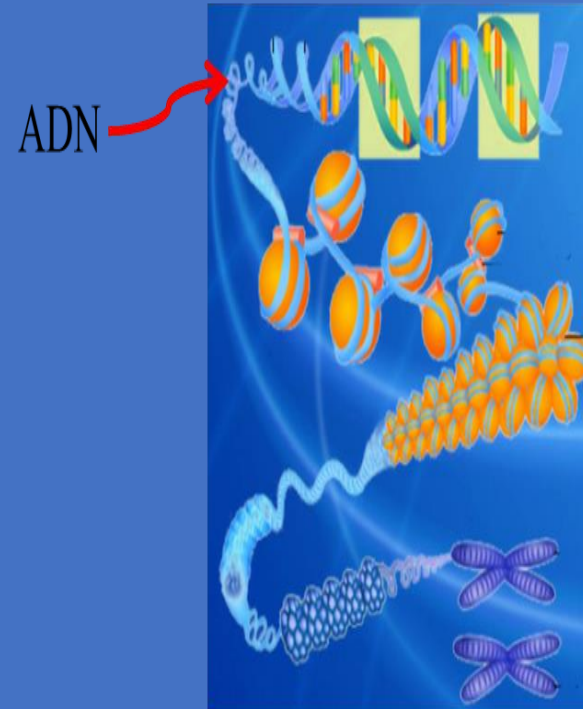
Hình 8.5. Cấu trúc NST ở kì giữa của quá trình phân chia tế bào



III. CHỨC NĂNG CỦA NHIỄM SẮC THỂ



NST là cấu trúc mang gen.



Hình 16. Sơ đồ tự nhân đôi của phân tử ADN

NST là cấu trúc mang gen có bản chất ADN.

LUYỆN TẬP

Câu 1: Nhiệm sắc thể có dạng đặc trưng ở kì nào?

- a. Kì đầu
- b. Kì giữa
- c. Kì sau
- d. Kì trung gian



LUYỆN TẬP

Câu 2: Trình bày cấu trúc của nhiễm sắc thể ?

- **Gồm 2 cromatit dính với nhau ở tâm động.**
- **Mỗi cromatit gồm:**
 - +1 phân tử ADN
 - +Protein loại Histon



LUYỆN TẬP

Câu 3: Ở trâu có bộ nhiễm sắc thể $2n = 50$.

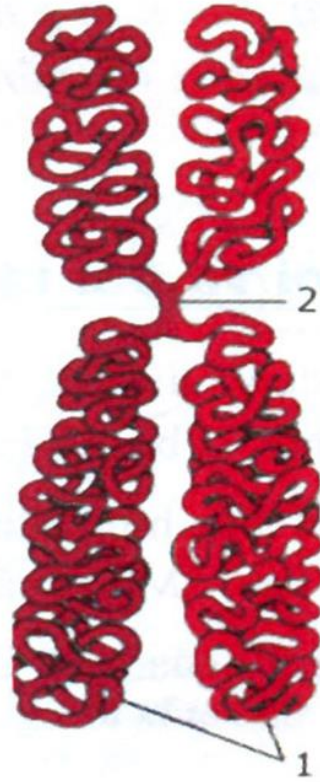
Vậy bộ nhiễm sắc thể đơn bội của trâu là bao nhiêu?

$$n = 25$$

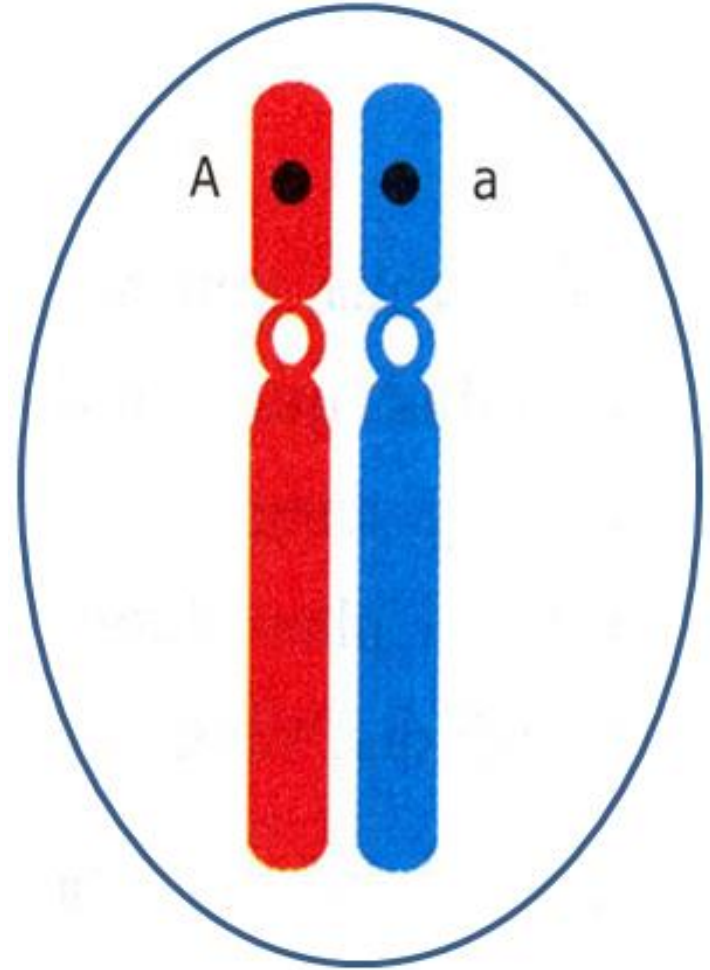


Phân biệt cặp NST tương
đồng và NST kép

LUYỆN TẬP



Hình 8.5. Cấu trúc NST ở kì giữa của quá trình phân chia tế bào



LUYỆN TẬP

NST kép

- Gồm 2 cromatit giống nhau và dính với nhau ở tâm động
- Mang tính chất 1 nguồn gốc.
- 2 cromatit hoạt động như 1 thể thống nhất.

Cặp NST tương đồng

- Cặp Gồm 2 NST độc lập với nhau, giống nhau về hình dạng, kích thước
- Mang tính chất 2 nguồn gốc.
- 2 NST hoạt động độc lập với nhau.

LUYỆN TẬP

Dựa vào kiến thức thực tiễn và bộ NST để xác định các loài sinh vật? án trên có xương động vật?

Vì mỗi loài sinh vật có một bộ NST đặc trưng cho loài mình mà không giống với bộ NST của loài khác.

- Tính đặc trưng của bộ NST thể hiện ở số lượng NST, hình dạng NST và cấu hình NST. hai loài khác nhau có thể có số lượng giống nhau (VD đậu Hà Lan và dứa chuột đều có $2n = 14$) nhưng hình thái và cấu trúc NST thì luôn khác nhau.



HOẠT ĐỘNG TÌM TÒI – MỞ RỘNG

- Học bài, trả lời các câu hỏi ở SGK.
- Chuẩn bị chủ đề: Phân bào và tìm hiểu vì sao cơ thể sinh vật lớn lên được.

