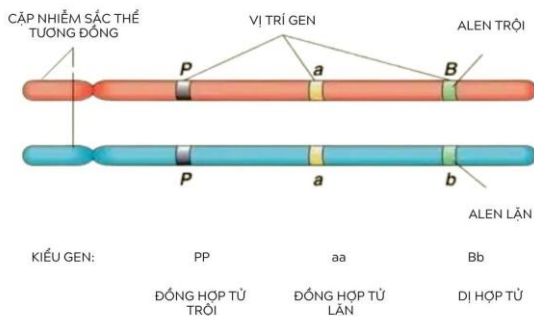


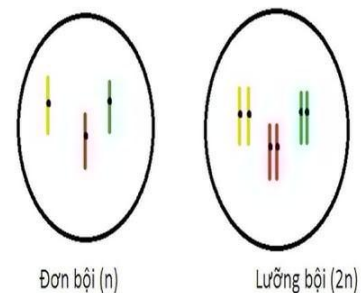
Bài 41: Cấu trúc nhiễm sắc thể và đột biến nhiễm sắc thể

I. Bộ nhiễm sắc thể ở sinh vật:

- Nhiễm sắc thể (NST) là cấu trúc mang **thông tin di truyền** nằm trong nhân tế bào.
- Mỗi loài sinh vật chứa bộ nhiễm sắc thể **đặc trưng** về số lượng và hình dạng.
- Bộ nhiễm sắc thể được chia thành:
 - + Bộ NST lưỡng bội: chứa **hai** nhiễm sắc thể ở mỗi cặp nhiễm sắc thể tương đồng
 - + Bộ NST đơn bội: chỉ chứa **một** nhiễm sắc thể của mỗi cặp tương nhiễm sắc thể tương đồng



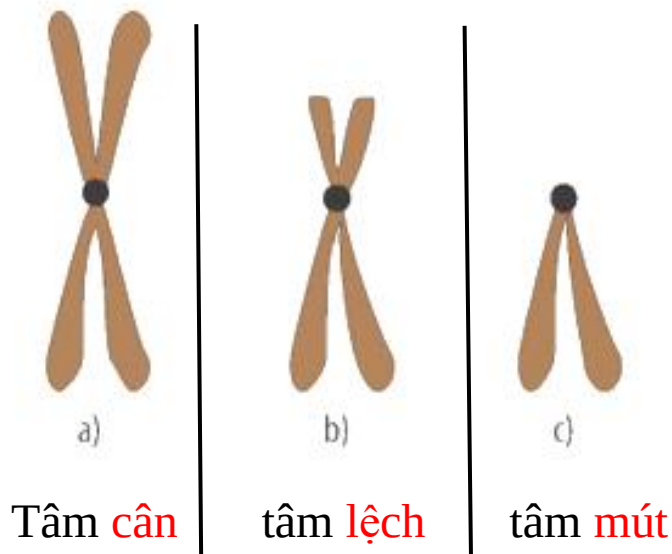
Bộ Nhiễm sắc thể



II. Hình dạng và cấu trúc của nhiễm sắc thể:

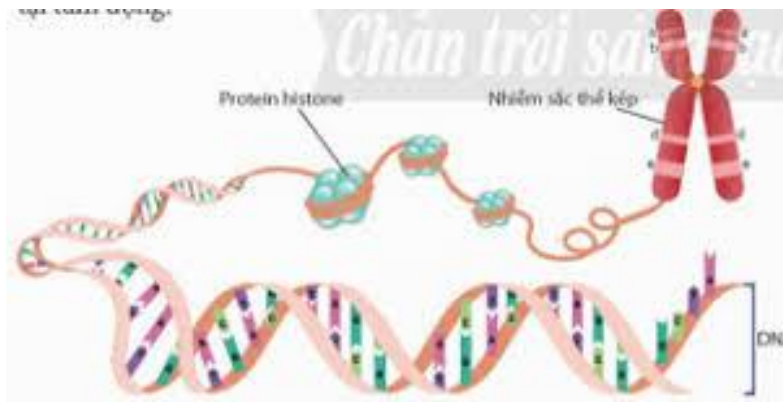
1. Hình dạng:

Ở kì giữa của quá trình phân bào, nhiễm sắc thể có hình dạng đặc trưng như sau:



2. Cấu trúc

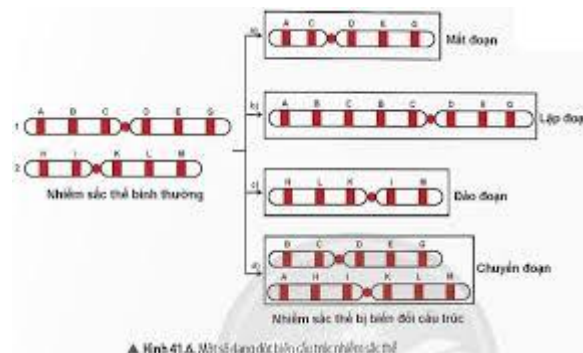
- Nhiễm sắc thể được cấu tạo bởi **DNA** và protein loại histone.
- Mỗi NST có một tâm động là vị trí **liên kết** nhiễm sắc thể với thoi phân bào, tâm động chia nhiễm sắc thể thành hai cánh.
- Nhiễm sắc thể gồm hai dạng: nhiễm sắc thể **đơn** và nhiễm sắc thể **kép**.
- Mỗi nhiễm sắc thể kép gồm **hai** chromatid dính vào nhau tại tâm động.



III. Đột biến nhiễm sắc thể:

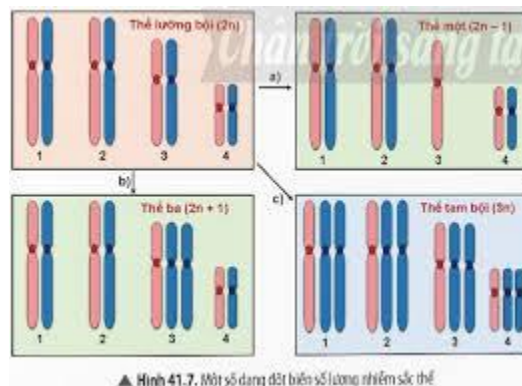
1. Khái niệm

Đột biến nhiễm sắc thể là những **biến đổi** của nhiễm sắc thể liên quan đến cấu trúc và số lượng nhiễm sắc thể



2. Phân loại:

- Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể gồm các dạng: **mất đoạn, lặp đoạn, đảo đoạn và chuyển đoạn.**
- Đột biến số lượng nhiễm sắc thể gồm đột biến **lệch bội (dị bội)** và đột biến **đa bội.**



3. Hậu quả:

- Các dạng đột biến nhiễm sắc thể thường **gây hại** cho cơ thể sinh vật, một số trường hợp **có lợi** và được ứng dụng trong thực tiễn.

- Đột biến nhiễm sắc thể tạo nguồn nguyên liệu cho quá trình **chọn giống** và **tiến hóa** của sinh vật.

