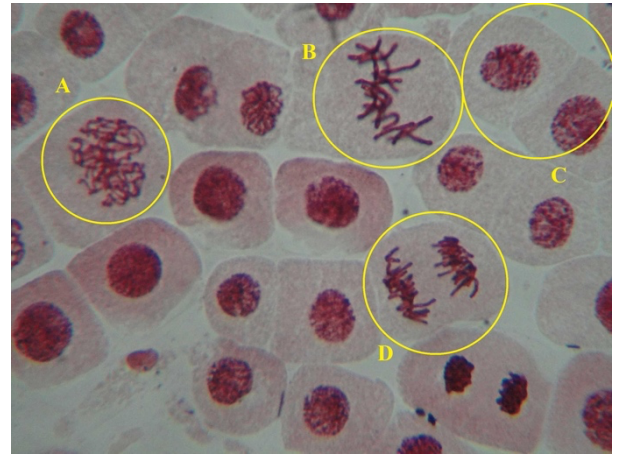


## BÀI 14. THỰC HÀNH: QUAN SÁT HÌNH THÁI NHIỄM SẮC THỂ

- Quan sát hình ảnh, nhận dạng được đặc điểm NST qua các kì của quá trình nguyên phân ở hình bên dưới
- Hoàn thành bài thu hoạch thực hành



---

## CHỦ ĐỀ: ADN VÀ GEN

### Bài 15: ADN

#### I. Cấu tạo của ADN

- Là axit hữu cơ cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N và P.
- ADN là đại phân tử vì có chiều dài, kích thước và có khối lượng rất lớn.
- Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân vì có hàng triệu đơn phân.
- Đơn phân là các nucleotit (4 loại đơn phân): Adênin (A); Timin (T); Xitôzin (X); Guanin (G).
- ADN có cấu tạo đa dạng và đặc thù do thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp của các loại nucleotit.

=> cơ sở phân tử cho tính đa dạng và đặc thù của sinh vật.

#### II. Cấu trúc không gian của phân tử ADN

- ADN là chuỗi xoắn kép gồm 2 mạch song song xoắn đều quanh 1 trục theo chiều từ trái sang phải.
- Các nucleotit giữa 2 mạch đơn liên kết với nhau thành từng cặp theo nguyên tắc bổ sung: A liên kết với T ; G liên kết với X, chính nhờ nguyên tắc này đã tạo nên tính chất bổ sung của 2 mạch đơn.

+ A liên kết với T = 2 liên kết hiđrô

+ G liên kết với X = 3 liên kết hiđrô

#### ❖ Hệ quả:

- Khi biết trình tự sắp xếp các nucleotit trong mạch đơn này thì có thể suy ra trình tự của mạch còn lại.
- Tỷ lệ các loại đơn phân:  $A=T, G=X \Rightarrow A+G = T+X$

## PHIẾU HỌC TẬP

### BÀI 14. THỰC HÀNH: QUAN SÁT HÌNH THÁI NHIỄM SẮC THỂ

#### Câu 1:

| Chữ cái trên hình | Các kì      | Những diễn biến cơ bản của NST trong quá trình nguyên phân |
|-------------------|-------------|------------------------------------------------------------|
|                   | Kì<br>..... | .....<br>.....                                             |
|                   | Kì<br>..... | .....<br>.....                                             |
|                   | Kì<br>..... | .....<br>.....                                             |
|                   | Kì<br>..... | .....<br>.....                                             |

## CHỦ ĐỀ: ADN VÀ GEN

### Bài 15: ADN

#### Câu 1: Điền từ vào chỗ trống

- Là axit hữu cơ cấu tạo từ các nguyên tố .....
- ADN là ..... vì có chiều dài, kích thước và có khối lượng rất lớn.
- Cấu tạo theo nguyên tắc ..... vì có hàng triệu đơn phân, đơn phân là các ..... (4 loại đơn phân): ..... (A); Timin (.....); ..... (X); Guanin (.....).
- ADN có cấu tạo .....do thành phần, ..... và ..... của các loại .....

#### Câu 2: Mô tả cấu trúc không gian của ADN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Câu 3:** Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự sắp xếp như sau:

- A - T - G - X - T - A - G - G - T - X -

- a) Hãy viết đoạn mạch đơn bổ sung với nó
- b) Cho biết số nucleotit mỗi loại của phân tử ADN trên.
- c) Tính số liên kết hidrô của phân tử ADN trên.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....