

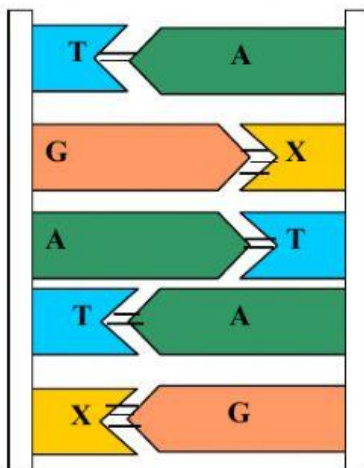
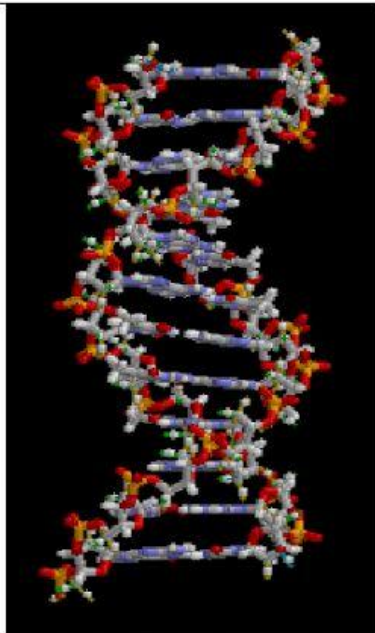
Nhóm:

Lớp:

Tên thành viên tham gia:

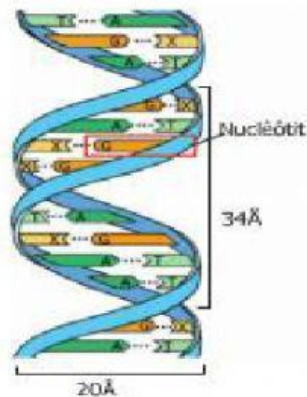
PHT“CẤU TRÚC KHÔNG GIAN CỦA PHÂN TỬ ADN”

Mô hình cấu trúc không gian của ADN do 2 nhà khoa học J Oatson và F Crick công bố trên tạp chí Nature vào ngày 25/4/1953, nhận giải thưởng Nobel vào năm



A. CẤU TRÚC KHÔNG GIAN ADN

- Phân tử ADN là chuỗi xoắn kép, gồm mạch đơn xoắn đều đặn quanh 1 trục theo chiều từ sang
- Mỗi chu kì xoắn cao 34 Å⁰ gồm cặp nuclêôtit. Đường kính là Å⁰.
- Các Nuclêôtit giữa 2 mạch đơn liên kết với nhau thành từng cặp theo NTBS:



Hình 15. Mô hình cấu trúc một đoạn phân tử ADN

- + liên kết với T bằng 2 liên kết hiđrô và ngược lại.
- + liên kết với bằng 3 liên kết hiđrô và ngược lại.

B. HỆ QUẢ CỦA NTBS

- Khi biết trình tự đơn phân của một mạch thì suy ra được trình tự đơn phân của mạch còn lại.

VD: Giả sử trình tự nuclêôtit trên một đoạn mạch như hình. Hãy viết trình tự nuclêôtit trên đoạn mạch tương ứng.

- A - T - G - G - X - T - A - G -
| | | | | | | |
- ... - ... - ... - ... - ... - ... - ... - ... -

- Về mặt số lượng và tỉ lệ các loại đơn phân:

$$A \text{ } T; \quad G \text{ } X \rightarrow A + G = T + X$$

Các em xem đoạn video sau để hiểu hơn về chiều xoắn trong không gian của phân tử ADN: