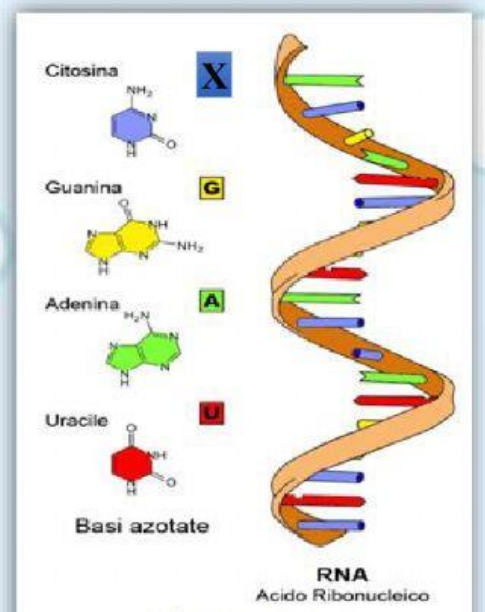
Bài 17:
MỐI QUAN HỆ GIỮA GEN VÀ ARN

I- ARN

- Phân tử ARN được cấu tạo từ các nguyên tố:……

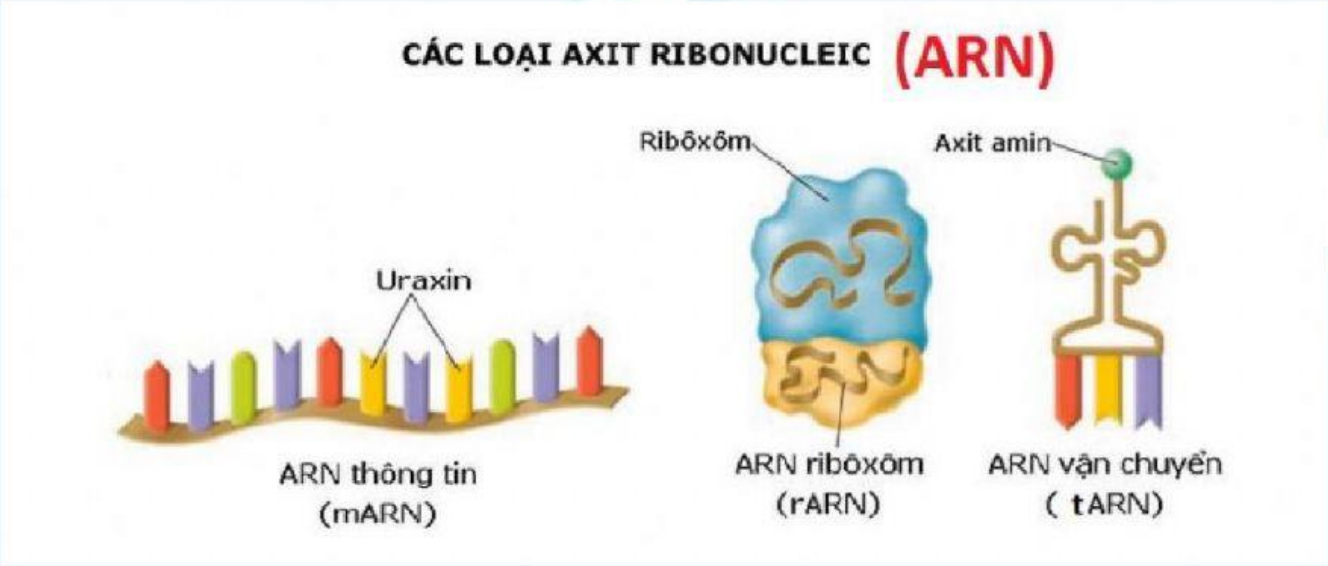
- ARN thuộc loại đại phân tử, được cấu tạo theo nguyên tắc mà đơn phân là nuclêôtít

- ARN có các loại nucleotit là: …… liên kết tạo thành một chuỗi xoắn ……..



Cấu trúc ARN

LIVEWORKSHEETS



Vận chuyển axit amin tương ứng tới nơi tổng hợp protein

Là thành phần cấu tạo nên riboxom - nơi tổng hợp nên protein

Truyền đạt thông tin quy định cấu trúc của loại protein cần tổng hợp

LIVEWORKSHEETS

II. ARN được tổng hợp theo những nguyên tắc nào?

- Quá trình tổng hợp ARN diễn ra trong ……., tại các NST ở kì …….. ở dạng sợi mảnh chưa xoắn.
- ARN được tổng hợp trên …… mạch của gen

*** Diễn biến:**

+ Gen tháo xoắn và tách dần 2 mạch đơn.

+ Các nu trên mạch khuôn vừa tách ra liên kết với các nucleotit tự do của môi trường nội bào thành từng cặp để hình thành dần dần mạch ARN.

+ Khi tổng hợp xong, ARN tách khỏi gen, rời nhân đi ra tế bào chất để thực hiện quá trình tổng hợp protein.

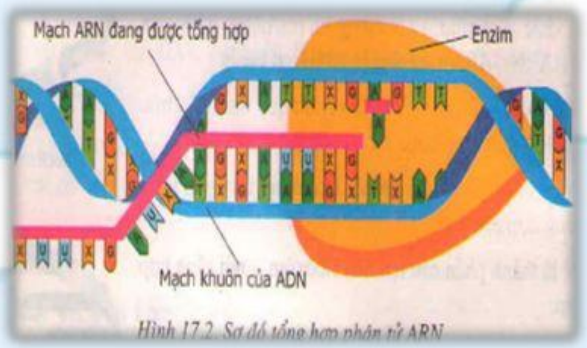
*** Kết quả:** Một gen sao mã 1 lần được một phân tử ARN

LIVEWORKSHEETS

*** Nguyên tắc tổng hợp ARN:**

- **Nguyên tắc ……...:** mạch gốc (mạch khuôn) của gen làm khuôn mẫu để tổng hợp nên mạch ARN.

- **Nguyên tắc …….... :** Các nuclêôtit trên mạch gốc của gen lần lượt liên kết với các nuclêôtit trong môi trường nội bào:



Hình 17.2. Sơ đồ tổng hợp phân tử ARN

G khuôn	U tự do
A khuôn	G tự do
T khuôn	X tự do
X khuôn	A tự do

LIVEWORKSHEETS

Viết cấu trúc của mARN được phiên mã từ mạch 2 của ADN sau:

Mạch 1: - A - G - T - A - T - X - G - T - A -

Mạch 2: - T - X - A - T - A - G - X - A - T -

Mạch mARN - - - - - - - - - -

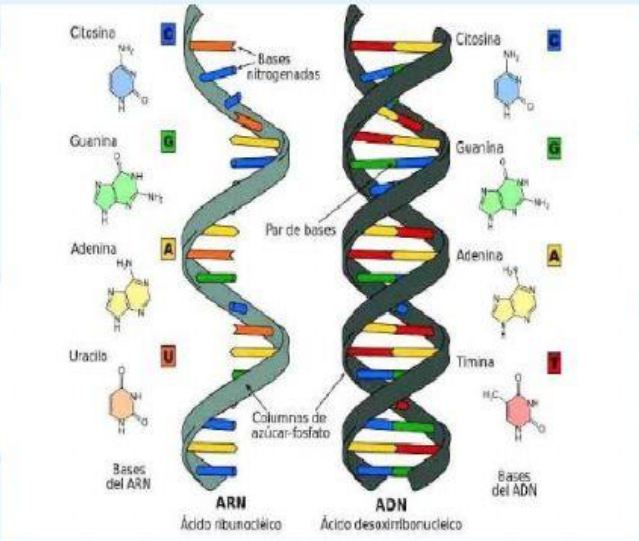
***Bản chất mối quan hệ giữa gen và ARN**

- Trình tự các nucleotit trên mạch khuôn của gen …….. trình tự các nucleotit trên mạch mARN.

LIVEWORKSHEETS

Điểm khác cơ bản của phân tử ARN so với ADN là:

	ARN	ADN
Số mạch đơn		
Các loại đơn phân		



LIVEWORKSHEETS