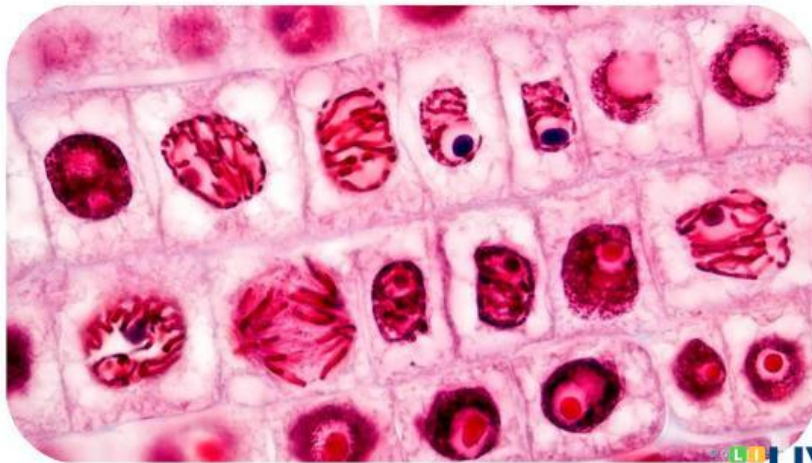


Chủ đề 7. Thông tin giữa các tế bào, chu kì tế bào và phân bào

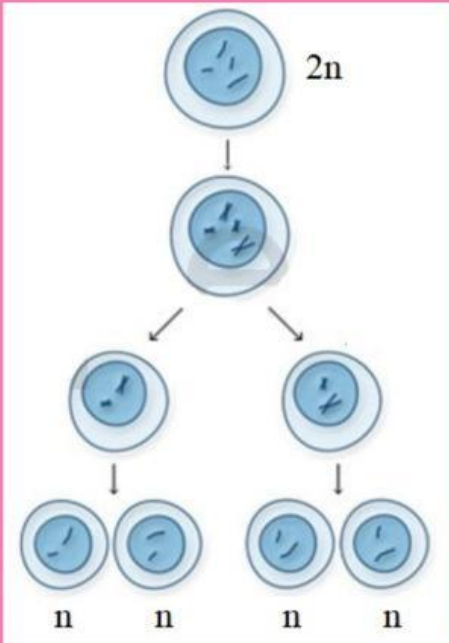
BÀI 14. GIẢM PHÂN



 **LIVEWORKSHEETS**

I. Quá trình Giảm phân và thụ tinh

1. Giảm phân



Giảm phân

Gồm 2 lần phân bào nhưng NST chỉ nhân đôi 1 lần.

Từ 1 tế bào mẹ $\rightarrow$ 4 tế bào con với số lượng NST

Xảy ra ở cơ quan sinh sản (ở tế bào)

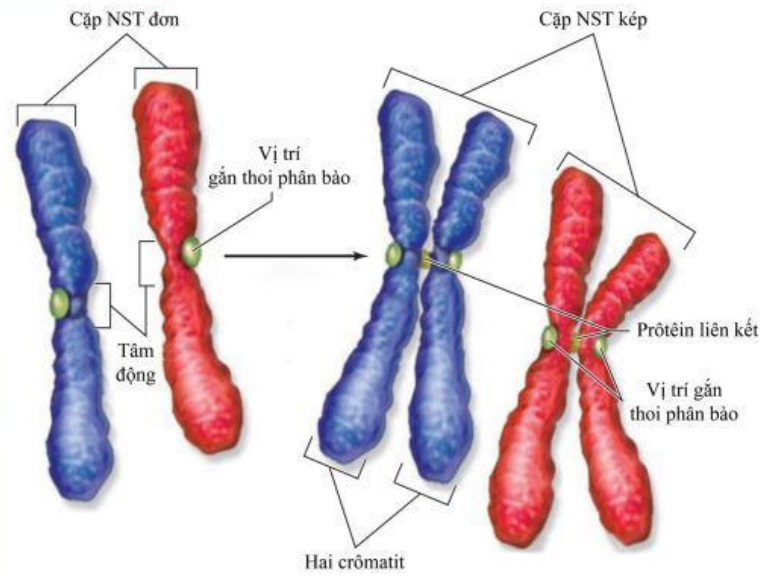
1. Giảm phân

Kì trung gian

Giảm phân

: Nhân đôi DNA,
NST → NST kép.

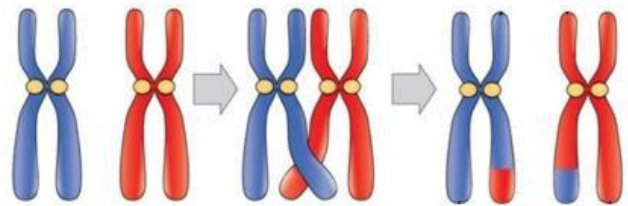
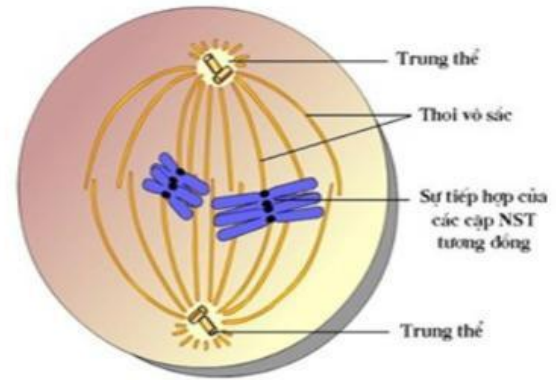
- NST kép gồm 2 nhiễm sắc tử (Chromatid) dính nhau tại tâm động.
- Trong tế bào lưỡng bội $2n$, NST tồn tại thành n cặp.



a. Giảm phân I

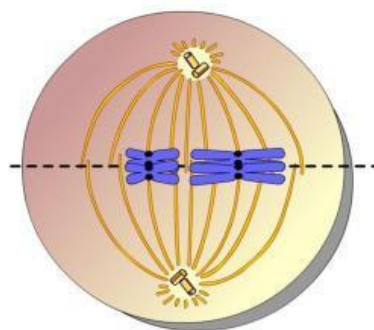
	Kì đầu I
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	

KÌ ĐẦU CỦA GIẢM PHÂN I



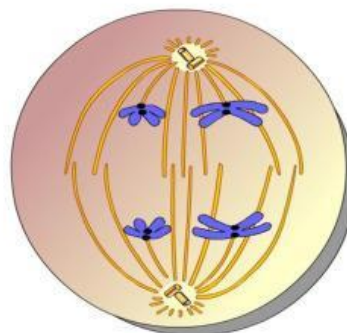
a. Giảm phân I

	Kì giữa I
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



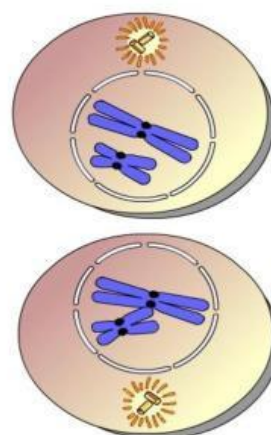
a. Giảm phân I

	Kì sau I
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



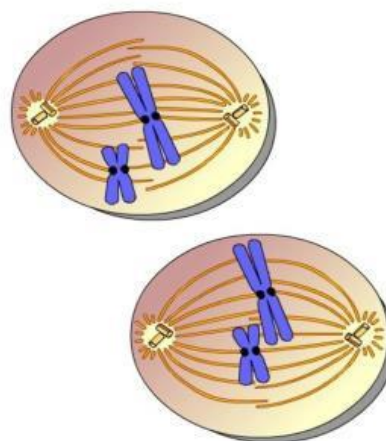
a. Giảm phân I

	Kì cuối I
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



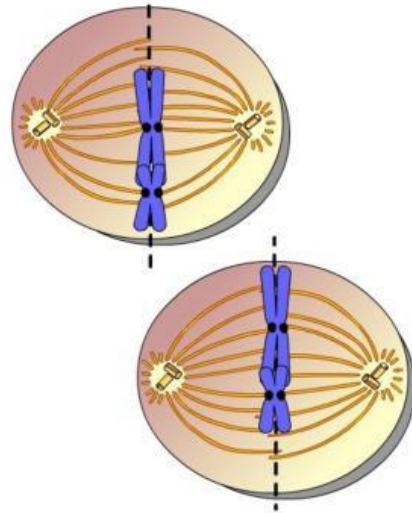
b. Giảm phân II

	Kì đầu II
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



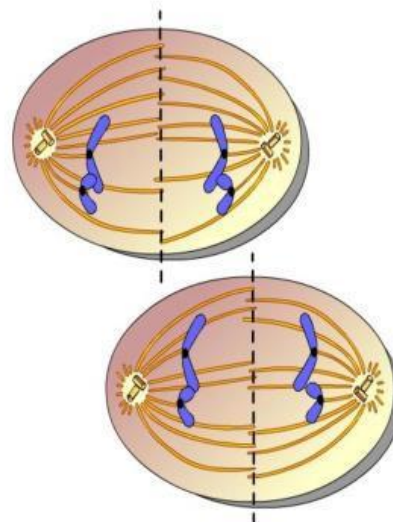
b. Giảm phân II

	Kì giữa II
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



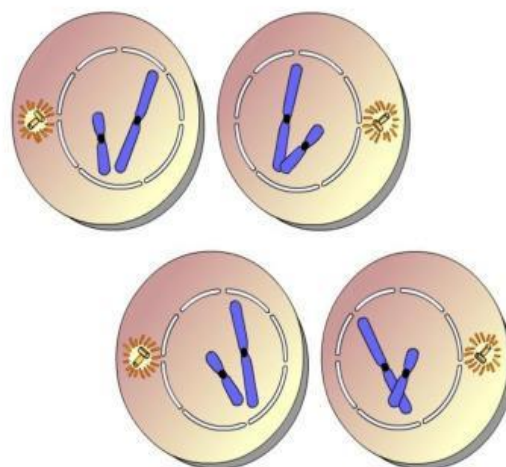
b. Giảm phân II

	Kì sau II
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	

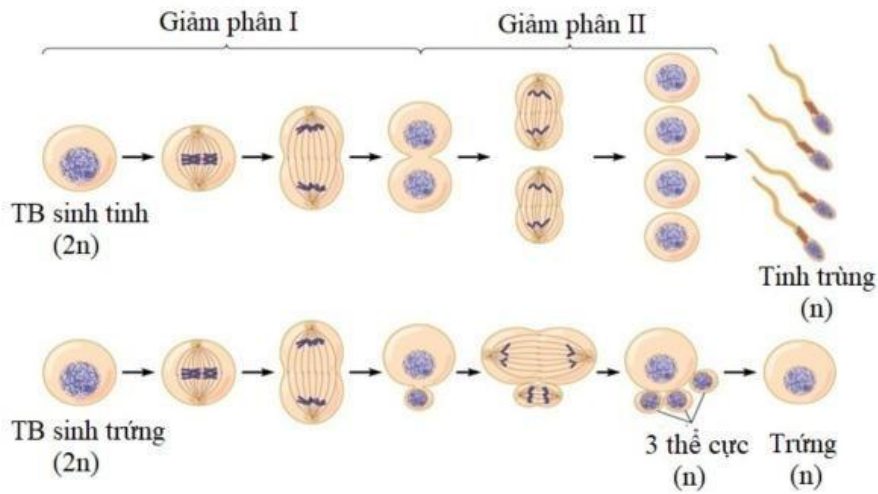


b. Giảm phân II

	Kì cuối II
Nhiễm sắc thể	
Màng nhân, nhân con	
Thoi phân bào	



2. Phát sinh giao tử



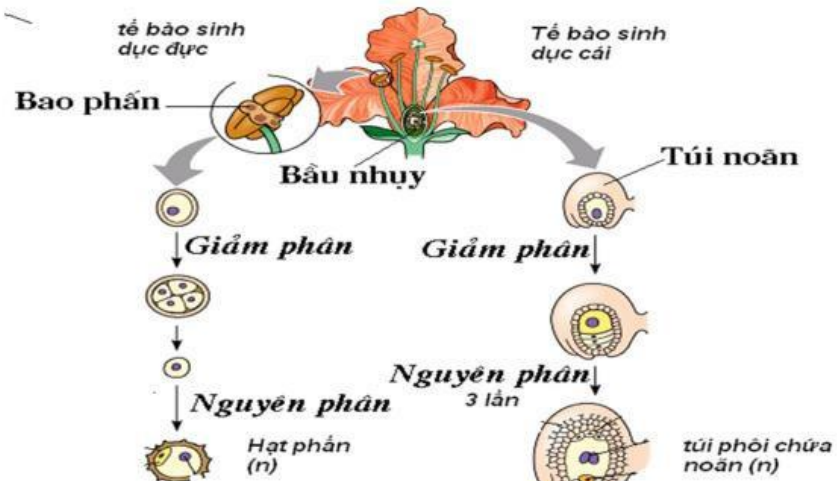
Đối với động vật

1 tế bào sinh tinh
→ tinh trùng

1 tế bào sinh trứng { trứng
thể cực

2. Phát sinh giao tử

Đối với thực vật



1 TB sinh dục đực
(2n)

Giảm phân

4 TB con
(n)

Nguyên phân 1 lần

hạt phấn
(n)

1 TB sinh dục cái
(2n)

Giảm phân

4 TB con
(n)

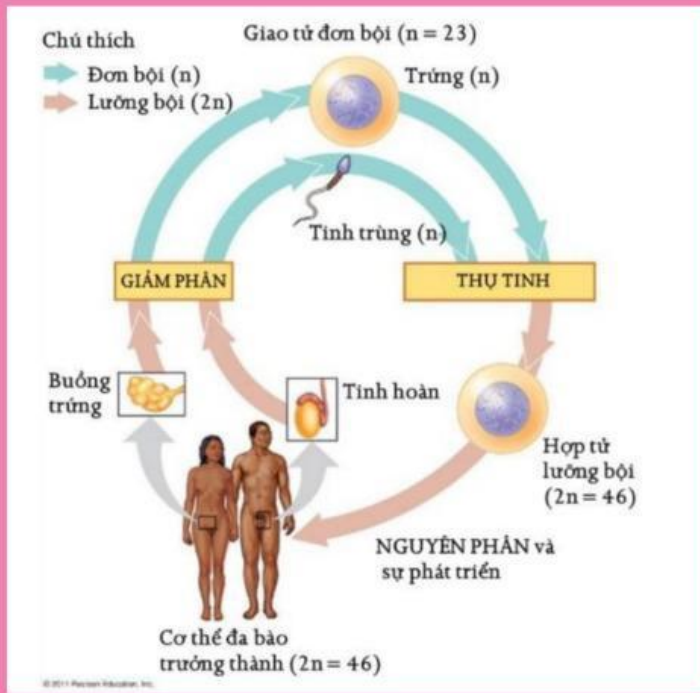
Nguyên phân 3 lần

1 TB lớn
(n)

túi phôi chứa
noãn (n)

LIVEWORKSHEETS

3. Ý nghĩa giảm phân



- Nhờ có giảm phân, được tạo thành mang bộ nhiễm sắc thể và qua giữa giao tử đực và cái mà bộ nhiễm sắc thể của loài được phục hồi.
- Sự kết hợp của các quá trình

đã đảm bảo duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể đặc trưng của những loài sinh sản qua các thế hệ cơ thể.

II. Một số nhân tố ảnh hưởng quá trình giảm phân

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giảm phân, như:

- : Di truyền, hormone sinh dục estrogen/ testosterone.
- : Nhiệt độ, hoá chất, tia bức xạ.

