**Bài 19 - GIẢM PHÂN**

**TÓM TẮT NỘI DUNG BÀI HỌC.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I. DIỄN BIẾN QUÁ TRÌNH GIẢM PHÂN**  Diễn ra ở tế bào sinh dục chín  **\* Kì trung gian:**giống nguyên phân  **1. Giảm phân 1:**  4 kì phân bào chính thức:   |  |  | | --- | --- | | **Các kì** | **Đặc điểm** | | **Kì đầu 1** | - Các ***NST kép bắt đôi*** với nhau theo từng cặp tương đồng, có thể xảy ra ***trao đổi chéo*** các đoạn cromatit cho nhau dẫn đến hoán vị gen.  - NST kép bắt đầu co xoắn.  - Thoi phân bào hình thành.  - Màng nhân và nhân con tiêu biến. | | **Kì giữa 1** | - NST kép ***co xoắn cực đại*** và xếp thành ***2 hàng*** trên mặt phẳng xích đạo.  - Thoi phân bào đính vào 1 phía của mỗi NST kép trong cặp tương đồng. | | **Kì sau 1** | - ***Mỗi NST kép*** trong cặp NST kép tương đồng di chuyển di chuyển theo dây tơ phân bào về ***một***cực của tế bào. | | **Kì cuối 1** | - NST kép dần dãn xoắn.  - Màng nhân và nhân con xuất hiện .  - Thoi phân bào tiêu biến.  - Phân chia tế bào chất thành 2 tế bào con có số lượng NST kép giảm đi một nửa (n kép). |   **2. Giảm phân 2:** Diễn biến giống nguyên phân, nhưng có bộ NST là n   |  |  | | --- | --- | | **Các kì** | **Đặc điểm** | | **Kì đầu 2** | - NST kép bắt đầu co xoắn  - Màng nhân và nhân con dần tiêu biến.  - Thoi phân bào xuất hiện. | | **Kì giữa 2** | - Các NST kép co xoắn cực đại và tập trung thành 1 hàng trên mặt phẳng xích đạo.  - Thoi phân bào đính vào 2 phía của NST tại tâm động. | | **Kì sau 2** | - Các nhiễm sắc tử tách nhau ra và di chuyển trên thoi phân bào về 2 cực của tế bào. | | **Kì cuối 2** | - NST đơn dãn xoắn dần.  - Màng nhân và nhân con xuất hiện.  - Thoi phân bào biến mất |   **3. Kết quả:**  - Từ 1 tế bào mẹ (2n) 🡪 4 tế bào con (n).  **- Ở động vật:**  + *Con đực:* 4 tế bào con tạo thành **4 tinh trùng**  + *Con cái:***1 tế bào trứng**, 3 tế bào nhỏ (thể cực) bị tiêu biến.  **- Ở thực vật:** tế bào tạo thành sau giảm phân lại tiếp tục phân bào để tạo thành hạt phấn hay túi phôi.  **II. Ý NGHĨA CỦA QUÁ TRÌNH GIẢM PHÂN**  **1.Về mặt di truyền :**  - Tạo giao tử n, qua thụ tinh, tái tạo bộ nhiễm sắc thể 2n.  - Đảm bảo duy trì ổn định bộ nhiễm sắc thể qua các thể hệ cơ thể → thông tin di truyền được truyền đạt ổn định qua các thế hệ cơ thể.  **2.Về mặt biến dị :**  - Nhờ phân ly độc lập, trao đổi chéo → tạo nhiều loại giao tử khác nhau.  - Nhờ thụ tinh, tái tạo lại bộ nhiễm sắc thể 2n.  - Tạo nhiều biến dị tổ hợp.  - Qua lai giống tạo nhiều giống mới. |

**CÂU HỎI TỰ LUẬN**

***Câu 1: Em hãy so sánh nguyên phân và giảm phân.***

**Giống nhau:**

**Khác nhau:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nguyên phân** | **Giảm phân** |
|  |  |

***Câu 2: Hiện tượng các cặp NST tương đồng tiếp hợp với nhau trong kì đầu I của giảm phân có ý nghĩa gì?***

***Câu 3: Vẽ và chú thích hình kì giữa 1, kì cuối 1 và kì giữa 2, kì cuối 2 trong giảm phân của tế bào có bộ NST 2n=4.***

|  |  |
| --- | --- |
| Kì giữa 1 | Kì giữa 2 |
| Kì cuối 1 | Kì cuối 2 |