

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 10: Bài tập nhận thức kiến thức mới**Bài 1 (trang 24-25 VBT Sinh học 9):**

Quan sát hình 10 và dựa vào các thông tin SGK hãy điền nội dung phù hợp vào bảng 10.

Trả lời:

Bảng 10. Những diễn biến cơ bản của NST ở các kì của giảm phân

Các kì	Những diễn biến cơ bản của NST	
	Lần phân bào I	Lần phân bào II
Kì đầu	<ul style="list-style-type: none">- NST kép co ngắn đóng xoắn- Xảy ra sự tiếp hợp và bắt chéo của các NST kép tương đồng theo chiều dọc.	<ul style="list-style-type: none">- NST kép co ngắn đóng xoắn.
Kì giữa	<ul style="list-style-type: none">- Các NST kép trong cặp tương đồng tách rời nhau, xếp thành 2 hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.	<ul style="list-style-type: none">- NST kép tập trung thành 1 hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.
Kì sau	<ul style="list-style-type: none">- Các NST kép trong cặp NST kép tương đồng phân li độc lập và tổ hợp tự do về hai cực của tế bào.	<ul style="list-style-type: none">- 2 cromatit của mỗi NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn và theo thoi phân bào di chuyển về 2 cực của tế bào.

Kì cuối	- Các NST kép nằm gọn trong nhân mới được tạo thành. Mỗi nhân chứa bộ NST đơn bội kép.	- Các NST đơn nằm gọn trong nhân mới được tạo thành. Mỗi nhân chứa bộ NST đơn bội.
---------	--	--

Bài 2 (trang 25 VBT Sinh học 9):

Nêu những điểm giống và khác nhau cơ bản giữa lần phân bào II của giảm phân và nguyên phân.

Trả lời:

+ Giống nhau:

Kì đầu: NST kép co ngắn, đóng xoắn.

Kì giữa: NST kép tập trung thành 1 hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

Kì sau: 2 crômatit của NST kép tách nhau ở tâm động và di chuyển về 2 cực của tế bào

+ Khác nhau:

Kết thúc nguyên phân, từ 1 tế bào mẹ hình thành 2 tế bào con có bộ NST lưỡng bội giống nhau và giống tế bào mẹ. Kết thúc giảm phân II, từ 1 tế bào mẹ hình thành nên 4 tế bào con có bộ NST đơn bội, số lượng NST giảm một nửa so với tế bào mẹ ban đầu.

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 10: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản**Bài 1 (trang 26 VBT Sinh học 9):**

Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau:

Giảm phân là sự phân chia của tế bào sinh dục ($2n$) ở thời kì chín, qua 2 lần phân bào liên tiếp cho ra tế bào con đều mang bộ NST, nghĩa là số lượng NST giảm đi ở tế bào con so với tế bào mẹ.

Trả lời:

Giảm phân là sự phân chia của tế bào sinh dục ($2n$) ở thời kì chín, qua 2 lần phân bào liên tiếp cho ra 4 tế bào con đều mang bộ NST đơn bội, n NST, nghĩa là số lượng NST giảm đi một nửa ở tế bào con so với tế bào mẹ.

Bài 2 (trang 26 VBT Sinh học 9):

Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau:

Những diễn biến cơ bản của NST ở giảm phân I là : sự tiếp hợp của các ở kì đầu. Tiếp đến kì giữa, chúng tập trung xếp ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào; sau đó, ở kì sau diễn ra đi về hai cực tế bào và khi kết thúc phân bào, hai tế bào mới được tạo thành đều có bộ NST nhưng khác nhau về nguồn gốc.

Còn ở giảm phân II, đến kì giữa các NST kép xếp thành ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào; tiếp theo là kì sau, hai crômatit trong từng NST kép thành hai NST đơn rồi phân li về hai cực tế bào. Khi kết thúc phân bào, các NST đơn nằm gọn trong nhân của các tế bào con với số lượng n NST.

Trả lời:

Những diễn biến cơ bản của NST ở giảm phân I là : sự tiếp hợp của các NST kép tương đồng ở kì đầu. Tiếp đến kì giữa, chúng tập trung xếp song song thành hai hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào; sau đó, ở kì sau diễn ra sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp NST kép tương đồng đi về hai cực tế bào và khi kết thúc

phân bào, hai tế bào mới được tạo thành đều có bộ NST đơn bội (n NST) kép nhưng khác nhau về nguồn gốc.

Còn ở giảm phân II, đến kì giữa các NST kép xếp thành một hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào; tiếp theo là kì sau, hai crômatit trong từng NST kép tách nhau ở tâm động thành hai NST đơn rồi phân li về hai cực tế bào. Khi kết thúc phân bào, các NST đơn nằm gọn trong nhân của các tế bào con với số lượng n NST.

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 10: Bài tập củng cố và hoàn thiện kiến thức

Bài 1 (trang 26 VBT Sinh học 9):

Nêu những diễn biến cơ bản của NST qua các kì của giảm phân.

Trả lời:

Diễn biến cơ bản của NST qua các kì của giảm phân

*** Giảm phân I:**

- Kì đầu: NST kép co ngắn, đóng xoắn, có sự tiếp hợp và có thể xảy ra trao đổi chéo giữa các NST kép trong cặp NST tương đồng

- Kì giữa: NST kép co ngắn, đóng xoắn cực đại, các NST kép trong cặp tương đồng tách nhau. NST kép tập trung thành hai hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

- Kì sau: NST kép trong phân li độc lập về hai cực của tế bào

- Kì cuối: các NST kép nằm gọn trong nhân mới được hình thành

*** Giảm phân II:**

- Kì đầu: NST kép co ngắn đóng xoắn

- Kì giữa: NST kép tập trung thành một hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

- Kì sau: 2 crômatit của từng NST kép tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn và di chuyển về 2 cực của tế bào
- Kì cuối: các NST đơn nằm gọn trong nhân mới được hình thành.

Bài 2 (trang 27 VBT Sinh học 9):

Tại sao những diễn biến của NST trong kì sau của giảm phân I là cơ chế tạo nên sự khác nhau về nguồn gốc NST trong bộ n NST ở các tế bào con được tạo thành qua giảm phân?

Trả lời:

Trong kì sau của giảm phân I, các NST kép của cặp tương đồng phân li độc lập với nhau về hai cực của tế bào, kết thúc giảm phân I tạo nên hai tế bào con có bộ NST đơn bội kép khác nhau, đây là cơ chế tạo nên sự khác nhau về nguồn gốc NST trong bộ n NST ở các tế bào con được tạo thành qua giảm phân

Bài 3 (trang 27 VBT Sinh học 9):

Nêu những điểm giống và khác nhau cơ bản giữa giảm phân và nguyên phân.

Trả lời:

* Giống nhau:

- Điều gồm 4 kì: kì đầu, kì giữa, kì sau, kì cuối
- Điều có sự tham gia của thoi phân bào
- Điều có sự thay đổi hình thái NST (co, duỗi xoắn)
- Kì giữa của giảm phân II và nguyên phân, NST kép đều tập trung thành một hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào
- Kì sau của giảm phân II và nguyên phân đều có sự tách nhau tại tâm động của 2 crômatit của từng NST kép thành 2 NST đơn

- Điều có sự biến mất rồi xuất hiện lại của màng nhân, nhân con

* Khác nhau:

- Giảm phân được chia thành giảm phân I và giảm phân II

- Kì đầu của giảm phân I có sự tiếp hợp và trao đổi chéo của NST kép trong cặp tương đồng

- Tại kì giữa của giảm phân I, các NST kép của cặp tương đồng tách rời nhau, tập trung thành 2 hàng dọc trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào

- Kết thúc nguyên phân, từ 1 tế bào mẹ hình thành nên hai tế bào con có bộ NST lưỡng bội giống hệt nhau và giống hệt tế bào mẹ

- Kết thúc giảm phân, từ 1 tế bào mẹ hình thành 4 tế bào con có bộ NST đơn bội, số lượng NST giảm một nửa so với tế bào mẹ.

Bài 4 (trang 27 VBT Sinh học 9):

Ruồi giấm có $2n = 8$. Một tế bào của ruồi giấm đang ở kì sau của giảm phân II. Tế bào đó có bao nhiêu NST đơn trong các trường hợp sau đây? (Hãy đánh dấu x vào đầu ý lựa chọn).

A. 2 ; B. 4 ; C. 8 ; D.16

Trả lời:

Chọn đáp án C. 8

Vì: Tế bào ruồi giấm ở kì đầu của giảm phân II có 4 NST kép; ở kì sau 2 crômatit của mỗi NST kép tách nhau ở tâm động, từ 4 NST kép tách thành 8 NST đơn. Như vậy, tế bào ruồi giấm đang ở kì sau của giảm phân II có 8 NST đơn.