

HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 1, 2, 3, 4 TRANG 80 SGK SINH 10: GIẢM PHÂN

A. Tóm Tắt Lý Thuyết: Giảm phân

Giảm phân bao gồm 2 lần phân chia liên tiếp nhưng chỉ có một lần nhân đôi NST

Sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp NST trong quá trình giảm phân kết hợp với quá trình thụ tinh thường tạo ra rất nhiều biến dị tổ hợp. Sự đa dạng di truyền ở thế hệ sau của các loài sinh vật sinh sản hữu tính (chủ yếu là do các biến dị tổ hợp) là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn lọc tự nhiên, giúp các loài có khả năng thích nghi với điều kiện sống mới.

Các quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh góp phần duy trì bộ NST đặc trưng cho loài.

B. Hướng dẫn giải bài tập SGK trang 80 Sinh Học lớp 10: Giảm phân

Bài 1: (trang 80 SGK Sinh 10)

Mô tả tóm tắt diễn biến các kì của giảm phân I.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 1:

Giảm phân I xảy ra qua bốn kì là đầu I, kì giữa I, kì sau I và cuối I

* Kì đầu I: Các NST tương đồng bắt đôi (tiếp hợp) với nhau sau tiếp hợp các NST dần co xoắn lại, thoi vô sắc hình thành và một số sợi thoi đính với tâm động của NST. Trong quá trình bắt đôi và tách rời nhau các NST tương đồng có thể trao đổi đoạn cho nhau (trao đổi chéo). Màng nhân và nhân con tiêu biến.

* Kì giữa I: Các NST kép bắt đôi và co xoắn cực đại di chuyển về mặt phẳng xích đạo, xếp thành hai hàng. Thoi vô sắc từ các cực tế bào chỉ dính vào một phía của mỗi NST kép.

* Kì sau I:

Mỗi NST kép trong cặp nhiễm sắc thể tương đồng di chuyển theo thoi I vô sắc về các cực của tế bào.

* Kì cuối I:

Sau khi đi về cực của tế bào, các NST dần dần xoắn. Màng nhân và nhân con dần dần xuất hiện. Thoi vô sắc tiêu biến. Sau đó là quá trình phân chia chất tế bào tạo nên hai tế bào con có số lượng nhiễm sắc thể giảm đi một nửa.

Sau khi kết thúc giảm phân I, các tế bào bước vào giảm phân II mà không nhân đôi NST.

Bài 2: (trang 80 SGK Sinh 10)

Hiện tượng các NST tương đồng bắt đôi với nhau có ý nghĩa gì?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 2:

Ý nghĩa bắt đôi của các NST tương đồng.

Sự tiếp hợp cặp đôi của các NST kép tương đồng suốt theo chiều dọc và có thể diễn ra sự trao đổi chéo giữa các nhiễm sắc tử không chị em. Sự trao đổi những đoạn tương ứng trong cặp tương đồng đưa đến sự hoán vị của các gen tương ứng. Do đó, tạo ra sự tái tổ hợp của các gen không tương ứng. Đó là cơ sở để tạo ra các giao tử khác nhau về tổ hợp NST, cung cấp nguyên liệu phong phú cho quá trình tiến hóa và chọn giống.

Bài 3: (trang 80 SGK Sinh 10)

Nêu sự khác biệt giữa nguyên nhân và giảm phân.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 3:

Sự khác biệt giữa nguyên phân và giảm phân:

Nguyên phân

- Xảy ra ở tất cả các dạng tế bào.
- Có một lần phân bào.
- Không có sự tiếp hợp và hoán vị gen.
- Các NST ở kì giữa xếp thành 1 hàng tại mặt phẳng xích đạo.
- Kết quả: tạo 2 tế bào con có số lượng NST giống hệt tế bào mẹ ($2n$).

Giảm phân

- Xảy ra ở tế bào sinh dục chín.
- Có hai lần phân bào.
- Có sự tiếp hợp và hoán vị gen.
- Các NST xếp thành 2 hàng ở kì giữa I, 1 hàng ở kì giữa II.
- Kết quả: qua hai lần phân bào liên tiếp tạo ra 4 tế bào con có NST giảm đi một nửa so với tế bào mẹ.

Bài 4: (trang 80 SGK Sinh 10)

Nêu ý nghĩa của quá trình giảm phân.

Đáp án và hướng dẫn giải bài 4:

Sự phân li độc lập và tổ hợp tự do của các cặp nhiễm sắc thể trong quá trình giảm phân kết hợp với quá trình thụ tinh thường tạo ra rất nhiều biến dị tổ hợp. Sự đa dạng di truyền ở thế hệ sau các loài sinh vật sinh sản hữu tính (chủ yếu là do các biến dị tổ hợp) là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn lọc tự nhiên giúp các loài có khả năng thích nghi với điều kiện sống mới.

Các quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh góp phần duy trì bộ nhiễm sắc thể đặc trưng cho loài.



Vững vàng nền tảng, Khai sáng tương lai

Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm**, **giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi**, **Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi **lớp chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học và Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo và Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB, ...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.