

I – MỤC TIÊU

Sau khi học xong bài này, học sinh cần :

- Nắm được các khái niệm cơ bản trong di truyền học từ mức độ phân tử, tế bào, cơ thể cũng như quần thể.
- Biết cách hệ thống hoá kiến thức thông qua xây dựng các bản đồ khái niệm.
- Thiết lập các mối liên hệ giữa kiến thức của các phần đã học.

II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC

Tranh phóng to các bản đồ khái niệm trong SGK cũng như các bản đồ khái niệm mà giáo viên tự thiết kế.

III – GỢI Ý NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Về mặt nội dung : Trong các lớp 10 và 11 học sinh đã được học cách xây dựng các bản đồ khái niệm để ôn tập và hệ thống hoá kiến thức. Trong bài này, giáo

viên tiếp tục giúp học sinh hoàn thiện các kỹ năng xây dựng các bản đồ khái niệm. Ngoài các câu hỏi và bài tập nêu trong bài ôn tập, giáo viên nên để học sinh tự xây dựng nên các bản đồ khái niệm khác nhau với các khái niệm then chốt mà các em tự đề xuất.

Về mặt phương pháp giảng dạy : Giáo viên có thể chọn các cách tiếp cận khác nhau. Bài học trong SGK giới thiệu cách tóm tắt một số khái niệm cơ bản để học sinh ghi nhớ và nếu chưa hiểu thấu đáo thì giáo viên sửa lại. Giáo viên có thể yêu cầu học sinh làm các bài tập và các câu hỏi ở nhà trước rồi đến lớp, học sinh sẽ trình bày, thảo luận. Qua đó giáo viên sẽ phát hiện ra những sai lệch trong nhận thức của học sinh và giúp học sinh sửa chữa.

IV – GỢI Ý TRẢ LỜI CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP CUỐI BÀI

Câu 1, 2 và 3 : Học sinh tự trả lời dựa vào SGK

Câu 4 : Xác suất để 5 hạt đều cho cây hoa trắng là $(0,25)^5$. Để tìm xác suất trong số 5 cây ít nhất có một cây hoa đỏ ta chỉ cần lấy $1 - (\text{xác suất để 5 cây đều cho hoa trắng}) = 1 - (0,25)^5$.

Câu 5 : Hai vợ chồng cùng bị bệnh bạch tạng mà lại sinh ra người con bình thường thì ta có thể kết luận alen gây bệnh bạch tạng ở mẹ thuộc một gen khác với gen gây bệnh bạch tạng ở bố. Do có sự tương tác gen nên ở người con đã có màu da bình thường.

Câu 6 : Gen lặn trên NST thường khó phát hiện hơn so với gen lặn trên NST X ở người là vì gen lặn trên NST thường chỉ được biểu hiện ra kiểu hình khi có cả hai alen lặn còn gen lặn trên NST X chỉ cần một alen lặn cũng đã biểu hiện ra kiểu hình ở nam giới.

Câu 7 : Một quần thể được gọi là cân bằng di truyền khi thoả mãn công thức : $p^2 AA + 1pq Aa + q^2 aa = 1$.

Câu 8 : Phương pháp thích hợp là gây đột biến gen.

Câu 9 : Từ những người có bộ NST bất thường này ta có thể rút ra kết luận là NST Y ở người có vai trò đặc biệt quan trọng trong việc quy định nam tính. Nếu có NST Y thì hợp tử sẽ phát triển thành con trai còn không có Y thì hợp tử phát triển thành con gái.