Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

**PHẦN‌ ‌5:‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌** ‌

**Chương‌ ‌I‌ ‌:‌ ‌CƠ‌ ‌CHẾ‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌VÀ‌ ‌BIẾN‌ ‌DỊ‌** ‌

**Tiết‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌1:‌‌** ‌‌**GEN,‌ ‌MÃ‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌VÀ‌ ‌QUÁ‌ ‌TRÌNH‌ ‌NHÂN‌ ‌ĐÔI‌ ‌ADN‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Về‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌chung‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌ba.‌ ‌

-‌ ‌Từ‌ ‌mô‌ ‌hình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN,‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌ADN‌ ‌làm‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌điểm‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌giữa‌ ‌sao‌ ‌chép‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌và‌ ‌nhân‌ ‌chuẩn.‌ ‌

-‌ ‌Tăng‌ ‌cường‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌suy‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌thức‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌cách‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mạch‌ ‌mới‌ ‌dựa‌ ‌theo‌ ‌2‌ ‌mạch‌ ‌khuôn‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌về‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌gen,‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc;‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌AND.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

1. Giáo viên:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Tranh‌ ‌phóng‌ ‌to‌ ‌hình‌ ‌1.1,‌ ‌1.2‌ ‌và‌ ‌bảng‌ ‌1‌ ‌SGK,‌ ‌bảng‌ ‌phụ.‌ ‌

‌-‌ ‌Phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN,‌ ‌máy‌ ‌chiếu‌ ‌projector,‌ ‌máy‌ ‌tính...‌ ‌

‌2. Học sinh:‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌trước‌ ‌bài‌ ‌mới.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌ ‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌xem‌ ‌mình‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌  ‌-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| ‌Giáo‌ ‌viên‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌xem‌ ‌ảnh‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌sự‌ ‌giống‌ ‌nhau‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌ở‌ ‌con‌ ‌cái‌ ‌và‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌.‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌tạo‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌trong‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌bắt‌ ‌gặp‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌con‌ ‌cái‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌giống‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌và‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌khác‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌đó‌ ‌là‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌biến‌ ‌dị.‌ ‌  Vậy‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌nào‌ ‌đảm‌ ‌bảo‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌cái‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌giống‌ ‌bố‌ ‌mẹ?‌ ‌Vì‌ ‌sao‌ ‌lại‌ ‌có‌ ‌sự‌ ‌sai‌ ‌khác‌ ‌đó‌ ‌ | |
| **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌  ĐVĐ:‌ ‌GV‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌sơ‌ ‌lược‌ ‌chương‌ ‌trình‌ ‌sinh‌ ‌12.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌gen‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌chung‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌mã‌ ‌  di‌ ‌truyền‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌ba.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌  quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌1.1‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌cho‌ ‌biết:‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌  gì?‌ ‌   ‌Gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌và‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌  thực‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌ở‌ ‌điểm‌ ‌nào?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả+‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌  đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +GV‌ ‌chỉnh‌ ‌sửa‌ ‌và‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ghi‌ ‌  bài.‌ ‌  GDMT :‌ ‌có‌ ‌rất‌ ‌nhiều‌ ‌loại‌ ‌gen‌ ‌như :‌ ‌gen‌ ‌  điều‌ ‌hoà,‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc....‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌chứng‌ ‌tỏ‌ ‌  sự‌ ‌đa‌ ‌dạng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌giới.‌ ‌ | **I/‌ ‌Gen:‌ ‌(10’)‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌** ‌   ‌Gen‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌đoạn‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌mang‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌cho‌ ‌một‌ ‌chuỗi‌ ‌polipeptit‌ ‌hoặc‌ ‌một‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ARN.‌ ‌  **2.Cấu‌ ‌trúc‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌gen:‌**  ‌‌-‌ ‌Gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌và‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌đều‌ ‌có‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌gồm‌ ‌3‌ ‌vùng :‌ ‌   ‌+‌ ‌Vùng‌ ‌điều‌ ‌hoà :‌ ‌mang‌ ‌tín‌ ‌hiệu‌ ‌khởi‌ động‌ ‌và‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌   ‌+‌ ‌Vùng‌ ‌mã‌ ‌hoá :‌ ‌Mang‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌các‌ ‌axit‌ ‌amin.‌ ‌   ‌+‌ ‌Vùng‌ ‌kết‌ ‌thúc :‌ ‌mang‌ ‌tín‌ ‌hiệu‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌   ‌Tuy‌ ‌nhiên‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌có‌ ‌vùng‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌liên‌ ‌tục‌ ‌còn‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌có‌ ‌vùng‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌không‌ ‌liên‌ ‌tục.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Giải‌ ‌thích‌ ‌về‌ ‌bằng‌ ‌chứng‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌3‌ ‌và‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌bằng‌ ‌chứng‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌3‌ ‌và‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌  hoàn‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau:‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌  -‌ ‌Chứng‌ ‌minh‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌là‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌ba.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | ‌‌**II/‌ ‌Mã‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌(10’)‌** ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌Là‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌các‌ ‌nu‌ ‌trong‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌các‌ ‌axit‌ ‌amin‌ ‌trong‌ ‌prôtêin.‌ ‌  -‌ ‌Bằng‌ ‌chứng‌ ‌về‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌ba,‌ ‌trong‌ ‌ADN‌ ‌có‌ ‌4‌ ‌loại‌ ‌nu‌ ‌là‌ ‌(A,‌ ‌T,‌ ‌G,‌ ‌X),‌ ‌nhưng‌ ‌trong‌ ‌prôtêin‌ ‌có‌ ‌20‌ ‌loại‌ ‌aa,‌ ‌nên :‌ ‌   ‌Nếu‌ ‌1‌ ‌nu‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌1‌ ‌aa‌ ‌thìo‌ ‌có‌ ‌4‌1‌ ‌=‌ ‌4‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌(‌ ‌chưa‌ ‌đủ‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌20‌ ‌loại‌ ‌aa.‌ ‌  ‌Nếu‌ ‌2‌ ‌nu....4‌2‌=‌ ‌16‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌(chưa‌ ‌đủ‌ ‌mã‌ ‌hóa‌ ‌20‌ ‌loại‌ ‌aa)‌ ‌   ‌Nếu‌ ‌3‌ ‌nu‌ ‌....4‌3‌=‌ ‌64‌ ‌tổ‌ ‌hợp(‌ ‌thừa‌ ‌đủ)‌ ‌=>‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌là‌ ‌mã‌ ‌hợp‌ ‌lí.‌ ‌  -‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền:‌ ‌ ‌   ‌+‌ ‌Mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌được‌ ‌đọc‌ ‌từ‌ ‌một‌ ‌điểm‌ ‌xác‌ ‌  đinh‌ ‌theo‌ ‌từng‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌nuclêôtít‌ ‌mà‌ ‌không‌ ‌gối‌ ‌lên‌ ‌nhau.‌ ‌   ‌+‌ ‌Mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌mang‌ ‌tính‌ ‌phổ‌ ‌biến,‌ ‌túc‌ ‌là‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌loài‌ ‌đều‌ ‌dùng‌ ‌chung‌ ‌một‌ ‌bộ‌ ‌mã‌ ‌  di‌ ‌truyền(‌ ‌trừ‌ ‌một‌ ‌vài‌ ‌ngoại‌ ‌lệ).‌ ‌ ‌+‌ ‌Mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌mang‌ ‌tính‌ ‌đặc‌ ‌hiệu,‌ ‌tức‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌chỉ‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌cho‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌axit‌ ‌amin.‌ ‌   ‌+‌ ‌Mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌mang‌ ‌tính‌ ‌thoái‌ ‌hoá,‌ ‌tức‌ ‌là‌ ‌nhiều‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌cùng‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌  cho‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌axit‌ ‌amin,‌ ‌trừ‌ ‌AUG‌ ‌và‌ ‌UGG.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌và‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌lại‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌ADN.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌và‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌lại‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌ADN.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌  đôi‌ ‌ADN.‌ ‌ | **III/‌ ‌Quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌ADN(tái‌ ‌bản‌ ‌**  **ADN)‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **‌‌**Diến‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌pha‌ ‌S‌ ‌của‌ ‌chu‌ ‌kì‌ ‌TB.‌ ‌  -‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Tháo‌ ‌xoắn‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌  -‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Tổng‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌mạch‌ ‌ADN‌ ‌mới‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| 2.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌phim,‌ ‌hình‌ ‌  1.2‌ ‌SGK‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌III‌ ‌để‌ ‌mô‌ ‌  tả‌ ‌lại‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌ADN.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌ ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -GV‌ ‌hoàn‌ ‌thiện,‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌và‌ ‌vấn‌ ‌đáp‌ ‌học‌ ‌  sinh‌ ‌để‌ ‌làm‌ ‌rõ‌ ‌thêm‌ ‌về‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌  sung,‌ ‌bán‌ ‌bảo‌ ‌toàn‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌nửa‌ ‌gián‌ ‌  đoạn.‌ ‌ | -‌ ‌Bước‌ ‌3:‌ ‌Hai‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌con‌ ‌được‌ ‌tạo‌ thành‌ ‌  \*)‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình :‌ ‌Nhờ‌ ‌nhân‌ ‌đôi,‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌(‌ ‌ADN)‌ được‌ ‌truyền‌ ‌từ‌ ‌TB‌ ‌này‌ ‌sang‌ ‌TB‌ ‌khác.‌ ‌   ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lới‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌ | |
| 1)‌ ‌Mỗi‌ ‌gen‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌prôtêin‌ ‌điển‌ ‌hình‌ ‌gồm‌ ‌vùng‌ ‌  A.‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌đầu‌ ‌gen,‌ ‌mã‌ ‌hoá,‌ ‌kết‌ ‌thúc.‌ ‌  B.‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌mã‌ ‌hoá,‌ ‌kết‌ ‌thúc.‌ ‌  C.‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌vận‌ ‌hành,‌ ‌kết‌ ‌thúc.‌ ‌  D.‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌vận‌ ‌hành,‌ ‌mã‌ ‌hoá.‌ ‌  2)‌ ‌Bản‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌mã‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌là‌ ‌  A‌ ‌.một‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌cho‌ ‌một‌ ‌axitamin.‌ ‌  B‌ ‌.3‌ ‌nuclêôtit‌ ‌liền‌ ‌kề‌ ‌cùng‌ ‌loại‌ ‌hay‌ ‌khác‌ ‌loại‌ ‌đều‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌cho‌ ‌một‌ ‌axitamin.‌ ‌  C.‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌các‌ ‌nulêôtit‌ ‌trong‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌các‌ ‌axit‌ ‌amin‌ ‌trong‌ ‌prôtêin.‌ ‌  D.‌ ‌các‌ ‌axitamin‌ ‌đựơc‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌trong‌ ‌gen.‌ ‌ ‌  3)‌ ‌Quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌mạch‌ ‌được‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌liên‌ ‌tục,‌ ‌mạch‌ ‌còn‌ ‌lại‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌gián‌ ‌đoạn‌ ‌vì‌ ‌  A.enzim‌ ‌xúc‌ ‌tác‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN‌ ‌chỉ‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌đầu‌ ‌3‌,‌ ‌của‌ ‌  pôlinuclêôtít‌ ‌ADN‌ ‌mẹ‌ ‌và‌ ‌mạch‌ ‌pôlinuclêôtit‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌con‌ ‌kéo‌ ‌dài‌ ‌theo‌ ‌chiều‌ ‌5‌,‌ ‌ ‌-‌ ‌3‌,‌ ‌ ‌  B.enzim‌ ‌xúc‌ ‌tác‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN‌ ‌chỉ‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌đầu‌ ‌3‌,‌ ‌của‌ ‌  pôlinuclêôtít‌ ‌ADN‌ ‌mẹ‌ ‌và‌ ‌mạch‌ ‌pôlinuclêôtit‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌con‌ ‌kéo‌ ‌dài‌ ‌theo‌ ‌chiều‌ ‌3‌,‌ ‌ ‌-‌ ‌5‌,‌ ‌ ‌  C.enzim‌ ‌xúc‌ ‌tác‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN‌ ‌chỉ‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌đầu‌ ‌5‌,‌ ‌của‌ ‌  pôlinuclêôtít‌ ‌ADN‌ ‌mẹ‌ ‌và‌ ‌mạch‌ ‌pôlinuclêôtit‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌con‌ ‌kéo‌ ‌dài‌ ‌theo‌ ‌chiều‌ ‌5‌,‌ ‌ ‌-‌ ‌3‌,‌ ‌ ‌  D.hai‌ ‌mạch‌ ‌của‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌ngược‌ ‌chiều‌ ‌nhau‌ ‌và‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌theo‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌xung.‌ ‌  4)‌ ‌Quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌của‌ ‌ADN,‌ ‌en‌ ‌zim‌ ‌ADN‌ ‌-‌ ‌pô‌ ‌limeraza‌ ‌có‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌  A.tháo‌ ‌xoắn‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN,‌ ‌bẻ‌ ‌gãy‌ ‌các‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌H‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌mạch‌ ‌ADN‌ ‌lắp‌ ‌ráp‌ ‌các‌ ‌nuclêôtit‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌theo‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌xung‌ ‌với‌ ‌mỗi‌ ‌mạch‌ ‌khuôn‌ ‌của‌ ‌ADN.‌ ‌  B.bẻ‌ ‌gãy‌ ‌các‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌H‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌mạch‌ ‌ADN.‌ ‌  C.duỗi‌ ‌xoắn‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN,‌ ‌lắp‌ ‌ráp‌ ‌các‌ ‌nuclêôtit‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌theo‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌xung‌ ‌với‌ ‌mỗi‌ ‌mạch‌ ‌khuôn‌ ‌của‌ ‌ADN.‌ ‌  D.bẻ‌ ‌gãy‌ ‌các‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌H‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌mạch‌ ‌ADN,‌ ‌cung‌ ‌cấp‌ ‌năng‌ ‌lượng‌ ‌cho‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi.‌ ‌  Đáp‌ ‌án:‌ ‌1A,‌ ‌2C‌ ‌,‌ ‌8A,‌ ‌9A‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Hãy‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌vì‌ ‌sao‌ ‌trên‌ ‌mỗi‌ ‌chạc‌ ‌chữ‌ ‌Y‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌mạch‌ ‌của‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌được‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌liên‌ ‌tục,‌ ‌mạch‌ ‌còn‌ ‌lại‌ ‌được‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌một‌ ‌cách‌ ‌gián‌ ‌đoạn.‌ ‌ |

‌

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

‌-Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌SGK,‌ ‌sách‌ ‌bài‌ ‌tập.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

**Tiết‌ ‌2‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌2:‌ ‌PHIÊN‌ ‌MÃ‌ ‌VÀ‌ ‌DỊCH‌ ‌MÃ‌** ‌

**I/‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải:‌ ‌

-Nêu‌ ‌được‌ ‌những‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌vào‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌

-Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌chính‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌

-Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌nơi‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌

-Phân‌ ‌biệt‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌của‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌

-Phân‌ ‌biệt‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌của‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌và‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực.‌ ‌

-Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌vì‌ ‌sao‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌trong‌ ‌nhân‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhưng‌ ‌vẫn‌ ‌chỉ‌ ‌đạo‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌ở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

1. Giáo viên:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Phim(‌ ‌hoặc‌ ‌ảnh‌ ‌động,‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌phóng‌ ‌to)‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌máy‌ ‌chiếu,‌ ‌máy‌ ‌tính(‌ ‌nếu‌ ‌dạy‌ ‌ƯDCNTT).‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

-‌ ‌Bảng‌ ‌phụ.‌ ‌

2. Học sinh:‌ ‌

-‌ ‌Giấy‌ ‌rôki,‌ ‌bút‌ ‌phớt.‌ ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌xem‌ ‌trước‌ ‌bài‌ ‌mới.‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌–‌ ‌HS‌** ‌ | **SẢN‌ ‌PHẨM‌ ‌DỰ‌ ‌KIẾN‌** ‌ |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌Đếm‌ ‌ngược‌** ‌  Cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌30‌ ‌–‌ ‌60‌ ‌giây‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌lại‌ ‌trật‌ ‌tự‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌từ‌ ‌khoá‌‌ ‌‌**PHIÊN‌ ‌MÃ‌ ‌VÀ‌ ‌DỊCH‌ ‌MÃ‌** ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  +‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  +‌ ‌Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  +‌ ‌Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  +‌ ‌Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌ ‌Ha)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌những‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌vào‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  -‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌chính‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌**ướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌1‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌  2.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim(‌ ‌hoặc‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌quá‌ ‌  trình‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  3.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌phim,‌ ‌hình‌ ‌2.1,‌ ‌kết‌ ‌  hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-2,‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌  nhóm‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌  thời‌ ‌gian‌ ‌7'.‌ ‌  4.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌phiếu‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌  tra‌ ‌chéo,‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌một‌ ‌phiếu‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌để‌ ‌cả‌ ‌  lớp‌ ‌cùng‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌gọi‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌một‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌  nhóm‌ ‌khác‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  5.‌ ‌Nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung,‌ ‌hoàn‌ ‌thiện,‌ ‌và‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌đáp‌ ‌án,‌ ‌  tóm‌ ‌tắt‌ ‌những‌ ‌ý‌ ‌chính‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hiểu‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌  6.‌ ‌Trên‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌đã‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌và‌ ‌đoạn‌ ‌phim,‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌một‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌lại‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌ | **I/‌ ‌Phiên‌ ‌mã:‌ ‌(15’)‌** ‌  \*)‌ ‌KN‌ ‌phiên‌ ‌mã:‌ ‌....‌ ‌  1.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌và‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌  loại‌ ‌ARN:‌ ‌ ‌  -‌ ‌mARN‌ ‌là‌ ‌phiên‌ ‌bản‌ ‌của‌ ‌genlàm‌ ‌  khuôn‌ ‌cho‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌ở‌ ‌Ribôxôm.‌ ‌  -‌ ‌tARN‌ ‌có‌ ‌nhiều‌ ‌loại‌ ‌mang‌ ‌aa‌ ‌tới‌ ‌  Ribôxôm‌ ‌để‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  -‌ ‌rARN‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌prôtêin‌ ‌tạo‌ ‌  thành‌ ‌Ribôxôm‌ ‌–‌ ‌nơI‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌  prôtêin.‌ ‌  2.‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phiên‌ ‌mã:‌ ‌  -‌ ‌Mở‌ ‌đầu :‌ ‌Enzim‌ ‌ARN‌ ‌  pôlimeraza‌ ‌bám‌ ‌vào‌ ‌vùng‌ ‌khởi‌ ‌  động‌ ‌làm‌ ‌gen‌ ‌tháo‌ ‌xoắn,‌ ‌mạch‌ ‌  3’->‌ ‌5’‌ ‌lộ‌ ‌ra‌ ‌để‌ ‌khởi‌ ‌đầu‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mARN.‌ ‌  -‌ ‌Kéo‌ ‌dài :Enzim‌ ‌trượt‌ ‌dọc‌ ‌theo‌ ‌gen,tổng‌ ‌hợp‌ ‌mạch‌ ‌ARN‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌với‌ ‌mạch‌ ‌mã‌ ‌gốc‌ ‌theo‌ ‌NTBS(‌A-U,‌ ‌G-X)‌ ‌theo‌ ‌chiều‌ ‌5’‌ ‌->‌ ‌3’).‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | | -‌ ‌Kết‌ ‌thúc :‌ ‌Khi‌ ‌e‌ ‌di‌ ‌chuyển‌ ‌đến‌ ‌cuối‌ ‌gen‌ ‌gặp‌ ‌tín‌ ‌hiệu‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌thì‌ ‌dừng‌ ‌lại.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌II-1‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌hoạt‌ ‌hoá‌ ‌axit‌ ‌amin‌ ‌bằng‌ ‌sơ‌ ‌đồ.‌ ‌Sau‌ ‌đó‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌và‌ ‌ghi‌ ‌vở.‌ ‌(‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌chiếu‌ ‌minh‌ ‌hoạ‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌xem‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hoạt‌ ‌hoá‌ ‌các‌ ‌axit‌ ‌amin)‌ ‌   ‌2.‌ ‌ĐVĐ‌ ‌chuyển‌ ‌ý:‌ ‌Các‌ ‌aa‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌được‌ ‌hoạt‌ ‌hoá‌ ‌và‌ ‌gắn‌ ‌với‌ ‌tARN‌ ‌tương‌ ‌ứng,‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌tiếp‌ ‌theo‌ ‌diễn‌ ‌ra‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌ ‌  3.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌2‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌  4.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌3‌ ‌đoạn‌ ‌phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  5.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II-2‌ ‌trang‌ ‌13,‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌2‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút.‌ ‌ | **II/‌ ‌Dịch‌ ‌mã:‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  **1.‌ ‌Hoạt‌ ‌hoá‌ ‌axit‌ ‌amin:‌** ‌   ‌aa‌ ‌ATP,‌ ‌enzim‌ ‌aa‌ ‌h.hoá‌ ‌  aa‌ ‌h.hoá‌ ‌ATP,‌ ‌enzim‌ ‌aa-tARN‌ ‌   ‌**2.Tổng‌ ‌hợp‌ ‌chuỗi‌ ‌pôlipeptit:‌** ‌  a)‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia:‌ ‌mARN‌ ‌trưởng‌ ‌thành,‌ ‌tARN,‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌enzim,‌ ‌ATP,‌ ‌các‌ ‌axit‌ ‌amin‌ ‌tự‌ ‌do.‌ ‌  b)‌ ‌Diễn‌ ‌biến:‌ ‌  -‌ ‌Gồm‌ ‌3‌ ‌bước:‌ ‌ ‌   ‌+‌ ‌Mở‌ ‌đầu :‌ ‌tARN‌ ‌mang‌ ‌aa‌ ‌mở‌ ‌đầu‌ ‌tới‌ ‌Ri‌ ‌đối‌ ‌mã‌ ‌của‌ ‌nó‌ ‌khớp‌ ‌với‌ ‌mã‌ ‌mở‌ ‌đùu‌ ‌trên‌ ‌mARN‌ ‌theo‌ ‌NTBS.‌ ‌ | |
| ‌6.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌phiếu‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌chéo‌ ‌và‌ ‌lấy‌ ‌một‌ ‌phiếu‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌để‌ ‌cả‌ ‌lớp‌ ‌cùng‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌gọi‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌một‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  7.‌ ‌Hãy‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền:‌ ‌ ‌  ADN->‌ ‌mARN->‌ ‌prôtêin->‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +Nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung,‌ ‌hoàn‌ ‌thiện,‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌đáp‌ ‌án,‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌và‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌những‌ ‌ý‌ ‌chính‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hiểu‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌  Lưu‌ ‌ý‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh:‌ ‌ ‌  -‌ ‌Nhờ‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌enzim,‌ ‌aa‌ ‌mở‌ ‌đầu‌ ‌được‌ ‌tách‌ ‌khỏi‌ ‌chuỗi‌ ‌pôlipeptit‌ ‌vừa‌ ‌tổng‌ ‌hợp.‌ ‌  -‌ ‌Trên‌ ‌mARN‌ ‌thường‌ ‌có‌ ‌nhiều‌ ‌ribôxôm‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌pôlixôm.‌ ‌ | ‌+‌ ‌Kéo‌ ‌dài‌ ‌chuỗi‌ ‌polipeptit :‌ ‌  tARN‌ ‌mang‌ ‌aa1‌ ‌tới‌ ‌Ri,‌ ‌đối‌ ‌mã‌ ‌của‌ ‌nó‌ ‌khớp‌ ‌với‌ ‌mã‌ ‌thứ‌ ‌nhất‌ ‌  /mARN‌ ‌theo‌ ‌NTBS,‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌  peptit‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌giưa‌ ‌aamđ‌ ‌  và‌ ‌aa1.‌ ‌Ri‌ ‌dịch‌ ‌chuyển‌ ‌1‌ ‌bộ‌ ‌  ba/mARN,‌ ‌tARN-‌ ‌aamdd‌ ‌đi‌ ‌ra‌ ‌  ngoài.‌ ‌Lởp‌ ‌tức,‌ ‌tARN‌ ‌mang‌ ‌aa2‌ ‌tới‌ ‌Ri,‌ ‌đối‌ ‌mx‌ ‌của‌ ‌nó‌ ‌khớp‌ ‌với‌ ‌mã‌ ‌thứ‌ ‌2/mARN‌ ‌theo‌ ‌NTBS.‌ ‌Cứ‌ ‌tiếp‌ ‌tục‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌tiếp‌ ‌theo.‌ ‌  +‌ ‌Kết‌ ‌thúc :‌ ‌Khi‌ ‌Ri‌ ‌tiếp‌ ‌xúc‌ ‌với‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌3‌ ‌bộ‌ ‌ba‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌thì‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌dừng‌ ‌lại.‌ ‌  \*‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền:‌ ‌SGK‌ ‌ | |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌   ‌**b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  -‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌thời‌ ‌gian,‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌và‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌phiên‌ ‌mã,‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  -‌ ‌GV‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌treo‌ ‌bảng‌ ‌phụ‌ ‌hoặc‌ ‌chiếu‌ ‌trên‌ ‌màn‌ ‌hình‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm,‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌cả‌ ‌lớp‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌gọi‌ ‌một‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌bất‌ ‌kỳ‌ ‌chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng,‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌hỏi‌ ‌cả‌ ‌lớp‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌nhất‌ ‌trí‌ ‌hay‌ ‌không‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌các‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌lựa‌ ‌chọn‌ ‌của‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đã‌ ‌trả‌ ‌lời.‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌và‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌tiếp‌ ‌thu‌ ‌bài‌ ‌của‌ ‌cả‌ ‌lớp.‌ ‌  -‌ ‌Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lới‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau :‌ ‌  1)‌ ‌Giai‌ ‌đoạn‌ ‌‌**không‌ ‌‌**có‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌là:‌ ‌  A.‌ ‌enzim‌ ‌tách‌ ‌2‌ ‌mạch‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌  B.‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mạch‌ ‌polinuclêôtit‌ ‌mới.‌ ‌  C.‌ ‌cắt‌ ‌nối‌ ‌các‌ ‌exon.‌ ‌  D.‌ ‌các‌ ‌enzim‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌việc‌ ‌sửa‌ ‌sai.‌ ‌  2.‌ ‌Các‌ ‌prôtêin‌ ‌được‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhân‌ ‌chuẩn‌ ‌đều‌ ‌  A.‌ ‌bắt‌ ‌đầu‌ ‌từ‌ ‌một‌ ‌phức‌ ‌hợp‌ ‌aa-‌ ‌tARN.‌ ‌  B.‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌bằng‌ ‌axitfoocmin-‌ ‌Met.‌ ‌  C.‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌bằng‌ ‌Met.‌ ‌  D.‌ ‌bắt‌ ‌đầu‌ ‌bằng‌ ‌axitamin‌ ‌Met.‌ ‌  3.‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌‌**không‌‌** ‌trực‌ ‌tiếp‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌dịch‌ ‌mã?‌ ‌  A-‌ ‌mARN.‌B-‌ ‌ADN.‌C-‌ ‌tARN.‌ ‌D-‌ ‌Ribôxôm.‌ ‌  Đáp‌ ‌án:‌ ‌1C,‌ ‌2D,‌ ‌3B.‌ ‌ ‌ | | |

|  |
| --- |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌ |
| -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1‌** ‌  1.‌ ‌Dựa‌ ‌vào‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌ở‌ ‌lớp‌ ‌10‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌2.1‌ ‌và‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌I-1‌ ‌SGK‌ ‌để‌ ‌phân‌ ‌biệt‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌ARN‌ ‌về‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌và‌ ‌chức‌ ‌năng.‌ ‌ |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ‌‌**Loại‌ ‌ARN‌** ‌   ‌  **Điểm‌** ‌ **‌phân‌ ‌biệt‌** ‌ | ‌  **mARN‌** ‌ | ‌  **tARN‌** ‌ | ‌  **rARN‌** ‌ | | Đặc‌ ‌điểm‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | | Chức‌ ‌năng‌ ‌ | ‌‌ | ‌ | ‌ |   **2.‌** ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-2‌ ‌và‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌lại‌ ‌diễn‌ ‌biến‌ ‌của‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌  phiên‌ ‌mã‌ ‌theo‌ ‌những‌ ‌gợi‌ ‌ý‌ ‌sau:‌ ‌   |  |  | | --- | --- | | Enzim‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌ | ‌   ‌ | | Điểm‌ ‌khởi‌ ‌đầu‌ ‌trên‌ ‌ADN‌ ‌mà‌ ‌enzim‌ ‌  hoạt‌ ‌động‌ ‌ | ‌ | | Chiều‌ ‌của‌ ‌mạch‌ ‌khuôn‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌ARN‌ ‌ | ‌ | | Chiều‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌mARN‌ ‌ | ‌ | | Nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌  nào?‌ ‌ | ‌ | | Hiện‌ ‌tượng‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌phiên‌ ‌  mã‌ ‌ | ‌ | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | Điểm‌ ‌khác‌ ‌biệt‌ ‌giữa‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌  vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌với‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌ | ‌ |    ‌ |
| **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌2‌** ‌  Hãy‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌các‌ ‌đoạn‌ ‌phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌sách‌ ‌giáo‌ ‌khoa‌ ‌  mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút:‌ ‌  1.‌ ‌Nêu‌ ‌những‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  2.‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌vào‌ ‌bảng‌ ‌sau:‌ ‌   |  |  | | --- | --- | | **Các‌ ‌bước‌** ‌ | **Diễn‌ ‌Biến‌** ‌ | | Mở‌ ‌đầu‌ ‌ | ‌ | | Kéo‌ ‌dài‌ ‌ | ‌ | | Kết‌ ‌thúc‌ ‌ | ‌ |    ‌ ‌ |

 ‌

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1)‌ ‌Hãy‌ ‌kẻ‌ ‌bảng‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌

2)‌ ‌GV‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌ra‌ ‌thêm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌trong‌ ‌SBT phần‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌bài‌ ‌đã‌ ‌học.‌ ‌

3)‌ ‌Nhắc‌ ‌nhở‌ ‌chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bài‌ ‌3.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌3‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌3 :‌‌** ‌‌**ĐIỀU‌ ‌HOÀ‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌GEN‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

**‌‌**Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải :‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌qua‌ ‌opêrôn‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ.‌ ‌-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌vì‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌lại‌ ‌chỉ‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌khi‌ ‌nó‌ ‌cần‌ ‌đến.‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen‌ ‌giữa‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌và‌ ‌nhân‌ ‌chuẩn.‌ ‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phim(‌ ‌hoặc‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌Lac‌ ‌opêrôn,‌ ‌máy‌ ‌chiếu,máy‌ ‌tính‌ ‌(‌ ‌nếu‌ ‌ƯDCNTT)‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌phóng‌ ‌to‌ ‌hình‌ ‌3.2a,‌ ‌3.2b,‌ ‌bảng‌ ‌phụ‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌xem‌ ‌trước‌ ‌bài‌ ‌mới.‌ ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌   ‌Cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌xem‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌biến‌ ‌chứng‌ ‌đái‌ ‌tháo‌ ‌đường‌ ‌.‌ ‌Nguyên‌ ‌nhân‌ ‌bị‌ ‌đai‌ ‌tháo‌ ‌đường‌ ‌?‌ ‌ phổ‌ ‌biến‌ ‌nhất‌ ‌hiện‌ ‌nay‌ ‌là‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌type‌ ‌2‌ ‌(chiếm‌ ‌hơn‌ ‌90%)‌ ‌và‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌chặt‌ ‌chẽ‌ ‌  đến‌ ‌lối‌ ‌sống‌ ‌-‌ ‌điều‌ ‌mà‌ ‌mỗi‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌nỗ‌ ‌lực‌ ‌điều‌ ‌chỉnh‌ ‌được,‌ ‌nên‌ ‌chúng‌ ‌tôi‌ ‌sẽ‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌nói‌ ‌về‌ ‌nguyên‌ ‌nhân‌ ‌gây‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌type‌ ‌2.‌ ‌Do‌ ‌di‌ ‌truyền: Gen‌ ‌đóng‌ ‌một‌ ‌phần‌ ‌quan‌ ‌trọng‌ ‌trong‌ ‌tính‌ ‌nhạy‌ ‌cảm‌ ‌với‌ ‌bệnh‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌type‌ ‌2.‌ ‌Có‌ ‌gen‌ ‌hoặc‌ ‌sự‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌  của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌nhất‌ ‌định‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌tăng‌ ‌hoặc‌ ‌giảm‌ ‌nguy‌ ‌cơ‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌bệnh‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌người.Vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌nhà‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌bởi‌ ‌họ‌ ‌nhận‌ ‌thấy‌ ‌các‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌cao‌ ‌của‌ ‌bệnh‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌type‌ ‌2‌ ‌trong‌ ‌gia‌ ‌đình‌ ‌và‌ ‌cặp‌ ‌song‌ ‌sinh‌ ‌giống‌ ‌hệt‌ ‌nhau,‌ ‌và‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌động‌ ‌lớn‌ ‌về‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌mắc‌ ‌bệnh‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌chủng‌ ‌tộc.Người‌ ‌thừa‌ ‌cân‌ ‌hoặc‌ ‌béo‌ ‌phì‌ ‌có‌ ‌gen‌ ‌nhạy‌ ‌cảm‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌bệnh‌ ‌tiểu‌ ‌đường‌ ‌type‌ ‌2‌ ‌cũng‌ ‌có‌ ‌nguy‌ ‌cơ‌ ‌mắc‌ ‌bệnh‌ ‌hơn‌ ‌hẳn‌ ‌một‌ ‌người‌ ‌thừa‌ ‌cân‌ ‌hoặc‌ ‌béo‌ ‌phì‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌khác.‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  +‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  +‌ ‌Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  +‌ ‌Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  +‌ ‌Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌  mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌cấp‌ ‌độ‌ ‌điều‌ ‌**  **hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌cấp‌ ‌độ‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm(‌ ‌bàn)‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌sau‌ ‌vào‌ ‌tấm‌ ‌bản‌ ‌trong‌ ‌(‌ ‌hoặc‌ ‌bảng‌ ‌phụ)‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌5‌ ‌phút:‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen?‌ ‌ ‌  -‌ ‌Sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌sống‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào?‌ ‌-‌ ‌Điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌khác‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌  2.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌1‌ ‌nhóm‌ ‌treo‌ ‌(‌ ‌hoặc‌ ‌chiếu)‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lên‌ ‌bảng,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌chéo‌ ‌kết‌ ‌qua‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌ | **I/‌ ‌Khái‌ ‌quát‌ ‌về‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌về‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌** :‌ ‌ ‌   ‌Là‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌lượng‌ ‌sản‌ ‌phẩm‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌tạo‌ ‌ra.‌ ‌  **2.‌ ‌Các‌ ‌cấp‌ ‌độ‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen:‌** ‌  -‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ,‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌được‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌ở‌ ‌cấp‌ ‌độ‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  -‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực,‌ ‌sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌phức‌ ‌tạp‌ ‌hơn‌ ‌ở‌ ‌nhiều‌ ‌cấp‌ ‌độ‌ ‌từ‌ ‌mức‌ ‌ADN‌ ‌(trước‌ ‌phiên‌ ‌mã),‌ ‌đến‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng‌ ‌ | | mức‌ ‌phiên‌ ‌mã,‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌và‌ ‌sau‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2‌**:‌ ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌**  **nhân‌ ‌sơ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌  2.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌mô‌ ‌hình‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌của‌ ‌Lac‌ ‌opêrôn‌ ‌và‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌Lac‌ ‌opêrôn‌ ‌khi‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌có‌ ‌lactôzơ‌ ‌và‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌lactôzơ.‌ ‌  3.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình,‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌15‌ ‌phút.‌ ‌  4.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌1‌ ‌nhóm‌ ‌treo‌ ‌(‌ ‌hoặc‌ ‌chiếu)‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lên‌ ‌  bảng,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌chéo‌ ‌kết‌ ‌qua‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **‌II/‌ ‌Điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ.‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  1.‌ ‌Gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌được‌ ‌khi‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌hoặc‌ ‌ít‌ ‌nhất‌ ‌một‌ ‌nhóm‌ ‌gen(opêron)‌ ‌phải‌ ‌có‌ ‌vùng‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌tại‌ ‌đó‌ ‌các‌ ‌enzim‌ ‌pôliraza‌ ‌và‌ ‌prôtêin‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌bám‌ ‌vào‌ ‌để‌ ‌tổng‌ ‌  hợp‌ ‌hoặc‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mARN.‌ ‌2.‌ ‌Mô‌ ‌hình‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌opêrôn:‌ ‌SGK‌ ‌  3.‌ ‌Sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌ôpêrôn‌ ‌Lac:‌  ‌ ‌-‌ ‌Khi‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌  lactôzơ:‌ ‌Gen‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế.‌ ‌Prôtêin‌ ‌này‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌vùng‌ ‌O‌ ‌->‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌  không‌ ‌hoạt‌ ‌động.‌ ‌  -‌ ‌Khi‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌có‌ ‌lactôzơ:‌ ‌  Lactôzơ‌ ‌gắn‌ ‌với‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌->‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế->‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌không‌ ‌thể‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌vùng‌ ‌O‌ ‌->‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌hoạt‌ ‌động.‌ | |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **3.1‌ ‌Theo‌ ‌quan‌ ‌điểm‌ ‌về‌ ‌Ôperon,‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌điêù‌ ‌hoà‌ ‌gĩư‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌quan‌ ‌trọng‌ ‌trong‌** ‌  A.tổng‌ ‌hợp‌ ‌ra‌ ‌chất‌ ‌ức‌ ‌chế.‌ ‌  B.ức‌ ‌chế‌ ‌sự‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌vào‌ ‌lúc‌ ‌cần‌ ‌thiết.‌ ‌  C.cân‌ ‌bằng‌ ‌giữa‌ ‌sự‌ ‌cần‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌và‌ ‌không‌ ‌cần‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin.‌ ‌  D.việc‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌và‌ ‌cảm‌ ‌ứng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌để‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌theo‌ ‌nhu‌ ‌cầu‌ ‌tế‌ ‌bào.‌ ‌**3.‌ ‌2‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌kiểm‌ ‌soát‌ ‌bởi‌** ‌  A.‌ ‌gen‌ ‌điều‌ ‌hoà.‌ ‌  B.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌ức‌ ‌chế.‌ ‌  C.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌cảm‌ ‌ứng.‌ ‌  D.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà.‌ ‌  **3.3‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌E.coli‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌kiểm‌ ‌soát‌ ‌bởi‌** ‌  A.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌ức‌ ‌chế.‌ ‌  B.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌cảm‌ ‌ứng.‌ ‌  C.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌theo‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌và‌ ‌cảm‌ ‌ứng.‌ ‌  D.‌ ‌gen‌ ‌điều‌ ‌hoà.‌ ‌ | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **3.4‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌chuẩn‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌kiểm‌ ‌soát‌ ‌bởi‌** ‌A.‌ ‌gen‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌gen‌ ‌tăng‌ ‌cường‌ ‌và‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bất‌ ‌hoạt.‌ ‌  B.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌ức‌ ‌chế,‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bất‌ ‌hoạt.‌ ‌  C.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌cảm‌ ‌ứng,‌ ‌gen‌ ‌tăng‌ ‌cường.‌ ‌  D.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌cùng‌ ‌gen‌ ‌tăng‌ ‌cường‌ ‌và‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bất‌ ‌hoạt.‌ ‌  **\*3.5‌ ‌Điều‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌biệt‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌với‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ‌ ‌là‌** ‌  A.‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌phức‌ ‌tạp‌ ‌đa‌ ‌dạng‌ ‌từ‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌đến‌ ‌sau‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  B.‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌tham‌ ‌gia‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌gen‌ ‌điều‌ ‌hoà,‌ ‌gen‌ ‌ức‌ ‌chế,‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bất‌ ‌hoạt.‌‌C.‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌than‌ ‌gia‌ ‌có‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌cấu‌ ‌trúc,‌ ‌gen‌ ‌ức‌ ‌chế,‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bất‌ ‌hoạt,‌ ‌vùng‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌vùng‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌và‌ ‌nhiều‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌khác.‌ ‌  D.‌ ‌có‌ ‌nhiều‌ ‌mức‌ ‌điều‌ ‌hoà:‌ ‌NST‌ ‌tháo‌ ‌xoắn,‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌phiên‌ ‌mã,‌ ‌sau‌ ‌phiên‌ ‌mã,‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌sau‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  **3.6‌ ‌Sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌nhằm‌** ‌  A.tổng‌ ‌hợp‌ ‌ra‌ ‌prôtêin‌ ‌cần‌ ‌thiết.‌ ‌  B.ức‌ ‌chế‌ ‌sự‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin‌ ‌vào‌ ‌lúc‌ ‌cần‌ ‌thiết.‌ ‌  C.cân‌ ‌bằng‌ ‌giữa‌ ‌sự‌ ‌cần‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌và‌ ‌không‌ ‌cần‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin.‌ ‌  D.đảm‌ ‌bảo‌ ‌cho‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌sống‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌hài‌ ‌hoà.‌ ‌  **\*‌ ‌3.7‌ ‌Sự‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌chất‌ ‌tạo‌ ‌thuận‌ ‌lợi‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌thuộc‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌ở‌ ‌mức‌** ‌  A.trước‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  B.phiên‌ ‌mã.‌ ‌  C.dịch‌ ‌mã.‌ ‌  D.sau‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  **3.8‌ ‌Trong‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌sơ,‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌là‌** ‌  A.nơi‌ ‌gắn‌ ‌vào‌ ‌của‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌để‌ ‌cản‌ ‌trở‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌enzim‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌  B.mang‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌cho‌ ‌việc‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌một‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌lên‌ ‌vùng‌ ‌khởi‌ ‌đầu.‌ C.mang‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌cho‌ ‌việc‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌một‌ ‌prôtêin‌ ‌ức‌ ‌chế‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌lên‌ ‌gen‌ ‌chỉ‌ ‌huy.‌ ‌  D.mang‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌cho‌ ‌việc‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌prôtêin.‌ ‌  **3.9‌ ‌Sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌sự‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌diễn‌ ‌ra‌ ‌** ‌  A.ở‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌trước‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  B.ở‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌phiên‌ ‌mã.‌ ‌  C.ở‌ ‌giai‌ ‌đoạn‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  D.từ‌ ‌trước‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌đến‌ ‌sau‌ ‌dịch‌ ‌mã.‌ ‌  Đáp‌ ‌án‌ ‌1D‌ ‌2D‌ ‌3C‌ ‌4D‌ ‌5B‌ ‌6D‌ ‌7A‌ ‌8C‌ ‌9D‌ ‌ ‌  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  ‌Hãy‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌tranh‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌đoạn‌ ‌phim,‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌các‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌15‌ ‌phút.‌ ‌  1.‌ ‌Để‌ ‌điều‌ ‌hoà‌ ‌được‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌gì ?‌ ‌  2.‌ ‌Hãy‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌opêrôn.‌ ‌  3.‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌lactôzơ‌ ‌và‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌có‌ ‌lactôzơ.‌ ‌   |  |  | | --- | --- | | **Môi‌ ‌trường‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌lactôzơ‌** ‌ | **Môi‌ ‌trường‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌lactôzơ‌** ‌ | |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1)‌ ‌Trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2)‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌21‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

3)‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bút‌ ‌phớt,‌ ‌bản‌ ‌trong/‌ ‌giấy‌ ‌rôki.‌ ‌

 ‌Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌ ‌

 ‌**Tiết‌ ‌4‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌4 :‌‌** ‌‌**ĐỘT‌ ‌BIẾN‌ ‌GEN‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**‌‌**Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌chung‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌‌** ‌Giáo‌ ‌án,‌ ‌sgk,‌ ‌bảng‌ ‌phụ,‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

**2. Học sinh:‌‌** ‌sgk,‌ ‌học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌xem‌ ‌trước‌ ‌bài‌ ‌mới.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  ‌ ‌GV‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌tranh‌ ‌,‌ ‌video‌ ‌về‌ ‌đột‌ ‌biến.‌ ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌Đếm‌ ‌ngược‌** ‌  Cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌30‌ ‌–‌ ‌60‌ ‌giây‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌lại‌ ‌trật‌ ‌tự‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌từ‌ ‌khoá‌ ‌‌**PHIÊN‌ ‌MÃ‌ ‌VÀ‌ ‌DỊCH‌ ‌MÃ‌** ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  +‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  +‌ ‌Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  +‌ ‌Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen,‌ ‌thể‌ ‌đột‌ ‌biến,‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen,‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌** ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen,‌ ‌thể‌ ‌đột‌ ‌biến,‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen,‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌nhắc‌ ‌lại‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌lớp‌ ‌9.‌ ‌  2.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌  3.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌hình‌ ‌vẽ‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌đánh‌ ‌số‌ ‌thứ‌ ‌tự(‌ ‌tự‌ ‌vẽ).‌ ‌ ‌  4.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-2‌ ‌và‌ ‌mục‌ ‌III‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌  thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌7‌ ‌phút.‌ ‌  5.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌1-2‌ ‌nhóm‌ ‌treo‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lên‌ ‌bảng(‌ ‌nếu‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌máy‌ ‌chiếu‌ ‌thì‌ ‌chỉ‌ ‌chiếu‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌nhóm)‌ ‌,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌chéo‌ ‌kết‌ ‌qua‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌  6.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌cả‌ ‌lớp‌ ‌cùng‌ ‌đối‌ ‌chiếu‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌2‌ ‌nhóm‌ ‌và‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌để‌ ‌thống‌ ‌nhất‌ ‌từng‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌và‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌kết quả‌ ‌của‌ ‌nhóm‌ ‌bạn‌ ‌mà‌ ‌mình‌ ‌được‌ ‌giao‌ ‌kiểm‌ ‌tra.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌H‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌ | **I/‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌chung:‌ ‌‌**Đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌thường‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌tới‌ ‌1‌ ‌hoặc‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌cặp‌ ‌nu.‌ ‌  Thể‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌cá‌ ‌thể‌ mang‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đã‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌ra‌ ‌kiểu‌ ‌hình.‌ ‌  **2.‌ ‌Các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌** ‌  -‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌nucleôtit:‌ ‌Làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌a.a‌ ‌trong‌ ‌prôtêin‌ ‌và‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌của‌ ‌prôtêin.‌ ‌  -‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌mất‌ ‌hoặc‌ ‌thêm‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌nucleôtit:‌ +‌ ‌Làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌a.a‌ ‌trong‌ ‌prôtêin‌ ‌và‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌của‌ ‌prôtêin.‌ ‌  +‌ ‌Làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌aa‌ ‌trong‌ ‌chuỗi‌ ‌pôipeptit‌ ‌và‌ ‌làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌của‌ ‌protein.‌ ‌ |
| -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌Nhận‌ ‌xét‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌và‌ ‌chỉnh‌ ‌sửa,‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ghi‌ ‌bài.‌ ‌  **‌GDMT :‌** ‌Nguyên‌ ‌nhân‌ ‌gây‌ ‌ĐB‌ ‌là‌ ‌do‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌ngoại‌ ‌cảnh‌ ‌hoặc‌ ‌do‌ ‌rối‌ ‌loạn‌ ‌bên‌ ‌trong‌ ‌TB‌ ‌cũng‌ ‌đều‌ ‌là‌ ‌do‌ ‌sự‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌ | **3.‌ ‌Hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌**:‌ ‌‌**(‌ ‌15’)(‌** ‌ghi‌ ‌như‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1)‌ ‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌và‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌  chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌ ‌  2.Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌phim,‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌  kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌nêu‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌  sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌  GV‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌  vào‌ ‌bài‌ ‌ở‌ ‌trên.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌ | **II.‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌** ‌  **1.‌ ‌Sự‌ ‌kết‌ ‌cặp‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌trong‌ ‌tái‌ ‌bản‌ ‌**  **ADN.‌** ‌  +‌ ‌Các‌ ‌bazơ‌ ‌nitơ‌ ‌thường‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌ở‌ ‌2‌ ‌dạng‌ ‌cấu‌ ‌trúc:‌ ‌dạng‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌dạng‌ ‌hiếm.‌ ‌  +‌ ‌Các‌ ‌dạng‌ ‌hiếm‌ ‌(hỗ‌ ‌biến)‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌hiđrô‌ ‌bị‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌chúng‌ ‌  kết‌ ‌cặp‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌khi‌ ‌nhân‌ ‌đôi,‌ ‌từ‌ ‌đó‌ ‌dẫn‌ ‌đến‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌  **2.‌ ‌Do‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌lý,‌ ‌hoá,‌sinh‌ ‌học‌**...‌ ‌  -‌ ‌Tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌vật‌ ‌lí:‌ ‌Tia‌ ‌tử‌ ‌ngoại‌ ‌(UV)‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌2‌ ‌bazơ‌ ‌Timin‌ ‌trên‌ ‌1‌ ‌  mạch‌ ‌ADN‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌làm‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌ĐBG.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌hóa‌ ‌học:‌ ‌  5-Brôm‌ ‌Uraxin‌ ‌là‌ ‌đồng‌ ‌đẳng‌ ‌của‌ ‌Timin‌ gây‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌A-T‌ ‌→‌ ‌G-X.‌ ‌-‌ ‌Tác‌ ‌nhân‌ ‌sinh‌ ‌học:‌ ‌Virut‌ ‌gây‌ ‌ra‌ ‌đột‌ ‌biến.‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Hãy‌ ‌chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌đúng/đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  1)‌ ‌Dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌lớn‌ ‌nhất‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌  A.mất‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌ ‌đầu‌ ‌tiên.‌ ‌  B.mất‌ ‌3‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌ ‌trước‌ ‌mã‌ ‌kết‌ ‌thúc.‌ ‌  C.đảo‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit.‌ ‌  D.thay‌ ‌thế‌ ‌1‌ ‌nuclêôtit‌ ‌này‌ ‌bằng‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌ ‌khác.‌ ‌  2)‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌thêm‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌ ‌trong‌ ‌gen‌ ‌ ‌  ‌A.‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌dài‌ ‌hơn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌  ‌B.‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌ngắn‌ ‌hơn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌  ‌C.‌ ‌tách‌ ‌thành‌ ‌hai‌ ‌gen‌ ‌mới‌ ‌bằng‌ ‌nhau.‌ ‌  ‌D.‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌dài‌ ‌hoặc‌ ‌ngắn‌ ‌hơn‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌ ‌  3)‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌ ‌trong‌ ‌gen‌ ‌  ‌A.‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌chiều‌ ‌dài‌ ‌không‌ ‌đổi.‌ ‌  ‌B.‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌ngắn‌ ‌hơn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌  ‌ C.‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌dài‌ ‌hơn‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌ ‌  ‌D.‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌gen‌ ‌trở‌ ‌nên‌ ‌dài‌ ‌hoặc‌ ‌ngắn‌ ‌hơn‌ ‌gen‌ ‌ban‌ ‌đầu.‌ ‌ ‌  Đáp‌ ‌án :1A,‌ ‌2D‌ ‌,3D‌ ‌.‌ ‌ | |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  Hãy‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-2‌ ‌và‌ ‌mục‌ ‌III‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌bảng‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌7‌ ‌phút.‌ ‌   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **‌Dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌** ‌   ‌   ‌  **Điểm‌ ‌so‌ ‌sánh‌** ‌ | **Đột‌ ‌biến‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌**  **nuclêôtit‌** ‌ | **Đột‌ ‌biến‌ ‌thêm‌ ‌hay‌ ‌mất‌ ‌**  **một‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit‌** ‌ | | Hậu‌ ‌quả‌ ‌mỗi‌ ‌loại‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Hậu‌ ‌quả‌ ‌chung‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌  nghĩa(‌ ‌Giống‌ ‌nhau)‌ ‌ | ‌ | |    ‌ | |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1)‌ ‌Trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2)‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌8‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌22‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

3)‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bài‌ ‌5,‌ ‌bút‌ ‌phớt.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌5‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌5 :‌ ‌NHIỄM‌ ‌SẮC‌ ‌THỂ‌ ‌VÀ‌ ‌ĐỘT‌ ‌BIẾN‌ ‌CẤU‌ ‌TRÚC‌ ‌NHIỄM‌ ‌SẮC‌ ‌THỂ‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thái,‌ ‌đặc‌ ‌biệt‌ ‌là‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌siêu‌ ‌hiển‌ ‌vi‌ ‌của‌ ‌NST‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌nguyên‌ ‌nhân‌ ‌phát‌ ‌sinh,‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌giống.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phim(‌ ‌hoặc‌ ‌ảnh‌ ‌động,‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌phóng‌ ‌to)cấu‌ ‌trúc‌ ‌hiển‌ ‌vi,‌ ‌siêu‌ ‌hiển‌ ‌vi‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌8,‌ ‌bài‌ ‌22‌ ‌Sinh‌ ‌học‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌tranh‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌bệnh‌ ‌do‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌NST‌** ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  +‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  +‌ ‌Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  +‌ ‌Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  +‌ ‌Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌  **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Hãy‌ ‌chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌đúng/đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  1/‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌hoá‌ ‌học‌ ‌chính‌ ‌của‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nhân‌ ‌thực‌ ‌có‌ ‌ADN‌ ‌và‌ ‌prôtêin‌ ‌  A.‌ ‌dạng‌ ‌hitstôn.‌ ‌B.‌ ‌cùng‌ ‌các‌ ‌en‌ ‌zim‌ ‌tái‌ ‌bản.‌ ‌  C.‌ ‌dạng‌ ‌phi‌ ‌histôn.‌ ‌D.‌ ‌dạng‌ ‌hitstôn‌ ‌và‌ ‌phi‌ ‌histôn.‌ ‌  2/‌ ‌Mỗi‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌chứa‌ ‌một‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌dài‌ ‌gấp‌ ‌hàng‌ ‌ngàn‌ ‌lần‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌đường‌ ‌kính‌ ‌của‌ ‌nhân‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌do‌ ‌  A.‌ ‌ADN‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌đóng‌ ‌xoắn.‌ ‌  B.‌ ‌sự‌ ‌gói‌ ‌bọc‌ ‌ADN‌ ‌theo‌ ‌các‌ ‌mức‌ ‌xoắn‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌ ‌  C.‌ ‌ADN‌ ‌cùng‌ ‌với‌ ‌prôtêin‌ ‌hitstôn‌ ‌tạo‌ ‌nên‌ ‌các‌ ‌nuclêôxôm.‌ ‌  D.‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌dạng‌ ‌sợi‌ ‌cực‌ ‌mảnh.‌ ‌  \*3/‌ ‌Sự‌ ‌thu‌ ‌gọn‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌không‌ ‌gian‌ ‌của‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌ ‌  A.‌ ‌thuận‌ ‌lợi‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌các‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phân‌ ‌bào.‌ ‌  B.‌ ‌thuận‌ ‌lợi‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phân‌ ‌bào.‌ ‌  C.‌ ‌thuận‌ ‌lợi‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌ly,‌ ‌sự‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phân‌ ‌bào.D.‌ ‌giúp‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chứa‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  6/‌ ‌Một‌ ‌nuclêôxôm‌ ‌gồm‌ ‌  A.‌ ‌một‌ ‌đoạn‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌quấn‌ ‌11/4‌ ‌vòng‌ ‌quanh‌ ‌khối‌ ‌cầu‌ ‌gồm‌ ‌8‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌histôn.‌ ‌  B.‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌ADN‌ ‌quấn‌ ‌7/4‌ ‌vòng‌ ‌quanh‌ ‌khối‌ ‌cầu‌ ‌gồm‌ ‌8‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌histôn.‌ ‌  C.‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌histôn‌ ‌được‌ ‌quấn‌ ‌quanh‌ ‌bởi‌ ‌một‌ ‌đoạn‌ ‌ADN‌ ‌dài‌ ‌146‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit.‌ ‌  D.‌ ‌8‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌histôn‌ ‌được‌ ‌quấn‌ ‌quanh‌ ‌bởi‌ ‌7/4‌ ‌vòng‌ ‌xoắn‌ ‌ADN‌ ‌dài‌ ‌146‌ ‌cặp‌ ‌nuclêôtit.‌ ‌  Đáp‌ ‌án:1A,‌ ‌2B,‌ ‌3C,‌ ‌4D‌ ‌.‌ ‌ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  Quan‌ ‌sát‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌xem‌ ‌những‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌ở‌ ‌mục‌ ‌II,‌ ‌III‌ ‌trang‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌bảng‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút:‌ ‌   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌CT‌ ‌  NST‌ ‌ | ‌  Hậu‌ ‌quả‌ ‌ | ‌  Lợi‌ ‌ích‌ ‌ | ý‌ ‌nghĩa‌ ‌chung‌ ‌ | | Mất‌ ‌đoạn‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | | Đảo‌ ‌đoạn‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Lặp‌ ‌đoạn‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Chuyển‌ ‌đoạn‌ ‌ | ‌ | ‌ | |

 ‌**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

-‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bút‌ ‌phớt,‌ ‌bản‌ ‌trong/‌ ‌giấy‌ ‌rôki,‌ ‌ ‌

-‌ ‌Nhắc‌ ‌nhở‌ ‌học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌23‌ ‌Sinh‌ ‌học‌ ‌9.‌ ‌

 ‌‌

 ‌Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌6‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌6:‌‌** ‌‌**ĐỘT‌ ‌BIẾN‌ ‌SỐ‌ ‌LƯỢNG‌ ‌NHIỄM‌ ‌SẮC‌ ‌THỂ‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải:‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Phân‌ ‌biệt‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nguyên‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Đoạn‌ ‌phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌23‌ ‌Sinh‌ ‌học‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  Cơ‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌lưỡng‌ ‌bội‌ ‌có‌ ‌bộ‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌2n,‌ ‌điều‌ ‌gì‌ ‌sẽ‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌khi‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌mang‌ ‌bộ‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌không‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌2n?‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌những‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌mang‌ ‌bộ‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌đó?‌ ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌  **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌phân‌ ‌loại,‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌và‌ ‌hậu‌ ‌quả,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌phân‌ ‌loại,‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌và‌ ‌hậu‌ ‌quả,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ |

 ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| ‌**-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌6.1‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌7‌ ‌phút‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau‌ ‌:‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌chỉ‌ ‌ra‌ ‌những‌ ‌điểm‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌thể:‌ ‌không,‌ ‌một,‌ ‌ba‌ ‌và‌ ‌bốn‌ ‌nhiễm.‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌tổng‌ ‌quát‌ ‌về‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌trên.‌ ‌  -‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌thể‌ ‌một‌ ‌kép,‌ ‌thể‌ ‌4‌ ‌kép?‌ ‌  -‌ ‌Những‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌nào‌ ‌làm‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội?‌ ‌  -‌ ‌Vì‌ ‌sao‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội‌ ‌thường‌ ‌gây‌ ‌chết‌ ‌hoặc‌ ‌giảm‌ ‌sức‌ ‌sống?‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | \*‌ ‌‌**Khái‌ ‌niệm‌ ‌chung‌**:‌ ‌(‌ ‌2’)‌ ‌  **I/‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội.‌ ‌(‌ ‌18’)‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌phân‌ ‌loại :‌** ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌Là‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌  số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌hay‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌  cặp‌ ‌tương‌ ‌đồng.‌ ‌  -‌ ‌Phân‌ ‌loại :‌ ‌Thường‌ ‌gặp‌ ‌2‌ ‌dạng‌ ‌phổ‌ ‌  biến :‌ ‌thể‌ ‌một‌ ‌2n-1,‌ ‌thể‌ ‌ba‌ ‌2n+1.‌ ‌  -‌ ‌Ngoài‌ ‌ra‌ ‌còn‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌gặp‌ ‌các‌ ‌dạng :‌ ‌  thể‌ ‌không,‌ ‌thể‌ ‌một‌ ‌kép,‌ ‌thể‌ ‌ba‌ ‌kép,‌ ‌  thể‌ ‌bốn,‌ ‌thể‌ ‌bốn‌ ‌kép.‌ ‌  **2.‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh:‌ ‌** ‌  Do‌ ‌rối‌ ‌loạn‌ ‌phân‌ ‌bào->‌ ‌một‌ ‌hoặc‌ ‌vài‌ ‌  cặp‌ ‌NST‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌ ‌  -‌ ‌Sự‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌  phân->‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌bất‌ ‌thường,‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌  với‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌bình‌ ‌thường->‌ ‌thể‌ ‌lệch‌ ‌  bội.‌ ‌  -‌ ‌Sự‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌  nguyên‌ ‌phân‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌sinh‌ ‌dưỡng‌ ‌->‌ ‌  thể‌ ‌khảm‌ ‌  **3.‌ ‌Hậu‌ ‌quả:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Thể‌ ‌lệch‌ ‌bội‌ ‌thường‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌  năng‌ ‌sống‌ ‌hoặc‌ ‌sức‌ ‌sống‌ ‌giảm,‌ ‌giảm‌ ‌  khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌tùy‌ ‌loài.‌ ‌  -‌ ‌VD:‌ ‌Hội‌ ‌trứng‌ ‌Đao,‌ ‌Siêu‌ ‌nữ‌ ‌3X‌ ‌  (XXX),‌ ‌Toc‌ ‌nơ‌ ‌(XO),‌ ‌Claiphen‌ ‌tơ‌ ‌  (XXY)‌ ‌ở‌ ‌ng**4.‌ ‌ý‌ ‌nghĩa:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội‌ ‌tạo‌ ‌nguyên‌ ‌liệu‌ ‌  cho‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌giống.‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌  bàn.‌ ‌  2.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌6.2,‌ ‌  6.3‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌  thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌  dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌  10‌ ‌phút.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌  bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌  thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **II/‌ ‌Đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội.‌ ‌(‌ ‌15’)‌** ‌  **1.Khái‌ ‌niêm‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌đa‌ ‌**  **bội.‌** ‌  **\*)‌ ‌Khái‌ ‌niệm.‌** ‌   ‌+‌ ‌Là‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌làm‌ ‌tăng‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌nguyờn‌ ‌lần‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌và‌ ‌lớn‌ ‌hơn‌ ‌2n‌ ‌  +‌ ‌Ví‌ ‌dụ:‌ ‌3n,‌ ‌4n,‌ ‌5n,‌ ‌6n,‌ ‌7n,‌ ‌8n,....trong‌ ‌đú‌ ‌3n,‌ ‌  5n,7n,...‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌lẻ;‌ ‌cũn‌ ‌4n,‌ ‌6n,‌ ‌8n,...‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌chẵn‌ ‌  **\*)‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh:‌ ‌** ‌  +‌ ‌Do‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌giảm‌ ‌phân,‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li,‌ ‌tạo‌ ‌thành‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌chứa‌ ‌2n.‌ ‌Qua‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌sự‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌2n‌  này‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌tạo‌ ‌thành‌ ‌thể‌ ‌tứ‌ ‌bội‌ ‌4n,‌ ‌hay‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌n‌ ‌sẽ‌ ‌tạo‌ ‌thể‌ ‌tam‌ ‌bội‌ ‌3n.‌ ‌  +‌ ‌Trong‌ ‌lần‌ ‌nguyên‌ ‌phân‌ ‌đầu‌ ‌tiên‌ ‌của‌ ‌hợp‌ ‌tử,‌ ‌nếu‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌chia‌ ‌NST‌ ‌thì‌ ‌cũng‌ ‌tạo‌ ‌nên‌ ‌thể‌ ‌tứ‌ ‌bội.‌ ‌  **2.Khái‌ ‌niêm‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌đa‌ ‌**  **bội.‌** ‌  **\*)‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌‌**Là‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌làm‌ ‌gia‌ ‌tăng‌ ‌số‌ ‌  bộ‌ ‌NST‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌của‌ ‌2‌ ‌loài‌ ‌khỏc‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌1‌ ‌  tế‌ ‌bào.‌ ‌  **\*)‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh:‌ ‌‌**lai‌ ‌xa‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌  hóa‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌cây‌ ‌song‌ ‌nhị‌ ‌bội‌ ‌gồm‌ ‌2‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌của‌ ‌  2‌ ‌loài‌ ‌đem‌ ‌lai.‌ ‌  **3.‌ ‌Hậu‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌**.‌ ‌  Đóng‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌quan‌ ‌trọng‌ ‌trong‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌vì‌ ‌nó‌ ‌góp‌ ‌phần‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌nên‌ ‌loài‌ ‌mới,‌ ‌giống‌ ‌mới  (‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌là‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌hoa).‌ ‌ |

|  |
| --- |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **Câu‌ ‌1:‌** Khi‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌lưỡng‌ ‌bội‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA,‌ ‌Aa,‌ ‌aa‌ ‌bằng‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌consixin,‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌được ‌các‌ ‌dạng‌ ‌tứ‌ ‌bội‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây?‌ ‌  (1)‌ ‌AAAA.‌ ‌(2)‌ ‌AAAa.‌ ‌(3)‌ ‌AAaa.‌ ‌(4)‌ ‌Aaaa.‌ ‌(5)‌ ‌aaaa.‌ ‌  Phương‌ ‌án‌ ‌đúng‌ ‌là:‌ ‌  A.‌ ‌(1),‌ ‌(2)‌ ‌và‌ ‌(3)‌ ‌  B.‌ ‌(1),‌ ‌(3)‌ ‌và‌ ‌(5)‌C.‌ ‌(1),‌ ‌(2)‌ ‌và‌ ‌(4)‌ ‌  D.‌ ‌(1),‌ ‌(4)‌ ‌và‌ ‌(5)‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**B‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Ở‌ ‌mộ‌ ‌loài‌ ‌thực‌ ‌vật,‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌1‌ ‌chứa‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌Aa,‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌3‌ ‌chứa‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌bb.‌ ‌Nếu‌ ‌ở‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào,‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌1‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌II,‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌3‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌thì‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aabb‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌sẽ‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  A.‌ ‌AAb,‌ ‌aab,‌ ‌b‌ ‌  B.‌ ‌Aab,‌ ‌b,‌ ‌Ab,‌ ‌ab‌ ‌  C.‌ ‌AAbb‌ ‌  D.‌ ‌Abb,‌ ‌abb,‌ ‌Ab,‌ ‌ab‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**A‌** ‌  Giải‌ ‌thích‌ ‌:‌ ‌Ở‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào,‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌1‌ ‌không‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌II‌ ‌cho‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌chứa‌ ‌NST‌ ‌là‌ ‌AA,‌ ‌aa,‌ ‌O;‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌số‌ ‌3‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌cho‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌chứa‌ ‌b‌ ‌→‌ ‌Các‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌là:‌ ‌(AA,‌ ‌aa,‌ ‌O)(b)‌ ‌=‌ ‌AAb,‌ ‌aab,‌ ‌b.‌ ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌** ‌  Hãy‌ ‌phân‌ ‌biệt‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội‌ ‌với‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌theo‌ ‌bảng‌ ‌sau:‌ ‌   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Chỉ‌ ‌tiêu‌ ‌phân‌ ‌biệt‌** ‌ | **Đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội‌** ‌ | ‌  **Đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌** ‌ | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  | ‌ | | **Khái‌ ‌niệm‌** ‌ | ‌ | ‌ | | **Các‌ ‌dạng‌** ‌ | ‌ | ‌ | | **Cơ‌ ‌chế‌ ‌hình‌ ‌thành‌** ‌ | ‌ | ‌ | | **Hậu‌ ‌quả‌** ‌ | ‌ | ‌ | | **Vai‌ ‌trò‌** ‌ | ‌ | ‌ |    ‌ |

 ‌**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

‌-‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌7‌ ‌–‌ ‌Bài‌ ‌7‌ ‌:‌ ‌THỰC‌ ‌HÀNH‌** ‌

**QUAN‌ ‌SÁT‌ ‌CÁC‌ ‌DẠNG‌ ‌ĐỘT‌ ‌BIẾN‌ ‌SỐ‌ ‌LƯỢNG‌ ‌NHIỄM‌ ‌SẮC‌ ‌THỂ‌ ‌TRÊN‌ ‌TIÊU‌ ‌BẢN‌ ‌CỐ‌ ‌ĐỊNH‌ ‌VÀ‌ ‌TRÊN‌ ‌TIÊU‌ ‌BẢN‌ ‌TẠM‌ ‌THỜI‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌Mục‌ ‌tiêu‌ ‌bài‌ ‌dạy‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức‌** ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌NST‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌tiêu‌ ‌bản‌ ‌NST‌ ‌cố‌ ‌định.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌biết‌ ‌làm‌ ‌tiêu‌ ‌bản‌ ‌NST‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌Thiết‌ ‌bị‌ ‌dạy‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌học‌ ‌liệu‌ ‌** ‌

-‌ ‌Kính‌ ‌hiển‌ ‌vi‌ ‌quang‌ ‌học‌ ‌(‌ ‌4‌ ‌em‌ ‌1‌ ‌chiếc‌ ‌)‌ ‌

-‌ ‌Tiêu‌ ‌bản‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌TB‌ ‌bạch‌ ‌cầu‌ ‌của‌ ‌người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌bất‌ ‌thường.‌ ‌

-‌ ‌Tranh‌ ‌vẽ‌ ‌phóng‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌bất‌ ‌thường.‌ ‌

**III.‌ ‌Tiến‌ ‌trình‌ ‌bài‌ ‌giảng‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌15‌ ‌phút‌ ‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **1.‌ ‌Kiểm‌ ‌tra‌ ‌15‌ ‌phút‌** ‌  a.‌ ‌Câu‌ ‌hỏi:‌ ‌  1/‌ ‌Tế‌ ‌bào‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌loài‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18.‌ ‌Tính‌ ‌số‌ ‌NST‌ ‌có‌ ‌ở‌ ‌dạng‌ ‌đơn‌ ‌bội,‌ ‌tam‌ ‌bội,‌ ‌tứ‌ ‌bội.‌ ‌  2/‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌trên‌ ‌dạng‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌chẵn,‌ ‌dạng‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌lẻ?‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌  hình‌ ‌thành‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌trên(‌ ‌bằng‌ ‌sơ‌ ‌đồ).‌ ‌  b.‌ ‌Đáp‌ ‌án‌ ‌-‌ ‌biểu‌ ‌điểm:‌ ‌  -‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌số‌ ‌NST‌ ‌‌**(‌ ‌3đ)‌** ‌  Đơn‌ ‌bội‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌9.‌ ‌Tam‌ ‌bội‌ ‌3n‌ ‌=‌ ‌27.‌ ‌Tứ‌ ‌bội‌ ‌4n‌ ‌=‌ ‌36‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌đó:‌ ‌3n‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌lẻ,‌ ‌4n‌ ‌là‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌chẵn.‌ ‌‌**(‌ ‌2đ)‌** ‌  -‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌hình‌ ‌thành:‌ ‌ ‌  +‌ ‌Trong‌ ‌giảm‌ ‌phân:‌ ‌‌**(‌ ‌4đ)‌** ‌   ‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌x‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌x‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌‌   ‌  ‌GP‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌Rối‌ ‌loạn‌ ‌GP‌ ‌Rối‌ ‌loạn‌ ‌GP‌ ‌Rối‌ ‌loạn‌ ‌GP‌ ‌ ‌   ‌ ‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌9‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌2n‌ ‌=‌ ‌18‌ ‌   ‌(‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌đơn‌ ‌bội)‌ ‌(‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌lưỡng‌ ‌bội)‌ ‌(‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌lưỡng‌ ‌bội)‌ ‌ ‌  ‌3n‌ ‌4n‌ ‌  ‌Tam‌ ‌bội‌ ‌Tứ‌ ‌bội‌ ‌  +‌ ‌Trong‌ ‌Nguyên‌ ‌phân:‌‌ **‌(‌ ‌1đ)‌** ‌  n‌ ‌x‌ ‌n‌ ‌2n‌ ‌Rối‌ ‌loạn‌ ‌NP‌ ‌lần‌ ‌đầu‌ ‌4n‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌thành‌ ‌thể‌ ‌tứ‌ ‌bội.‌ |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌thực‌ ‌hành‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌trên‌ ‌tiêu‌ ‌bản‌ ‌cố‌ ‌định‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |

 ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV:‌ ‌Chia‌ ‌lớp‌ ‌thành‌ ‌6‌ ‌nhóm.‌ ‌Mỗi‌ ‌nhóm‌ ‌được‌ ‌  trang‌ ‌bị:‌ ‌  -‌ ‌Kính‌ ‌hiển‌ ‌vi‌ ‌quang‌ ‌học‌ ‌  -‌ ‌Tiêu‌ ‌bản‌ ‌cố‌ ‌định‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌TB‌ ‌bach‌ ‌cầu‌ ‌của‌ ‌  người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌bất‌ ‌bình‌ ‌thường.‌ ‌  GV:‌ ‌Treo‌ ‌các‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌bộ‌ ‌NST‌ ‌bình‌ ‌thường,‌ ‌bộ‌ ‌  NST‌ ‌bất‌ ‌thường‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌và‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌loài‌ ‌khác.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌khi‌ ‌quan‌ ‌sát.‌ ‌  GV:‌ ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌làm‌ ‌việc,‌ ‌nhắc‌ ‌nhở‌ ‌giúp‌ ‌  đỡ‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌còn‌ ‌yếu.‌ ‌  -‌ ‌Kiểm‌ ‌tra‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌ngay‌ ‌trên‌ ‌kính‌ ‌  hiển‌ ‌vi.‌ ‌  GV:‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌chung‌ ‌về‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌đạt‌ ‌  được.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **1.‌ ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌trên‌ ‌tiêu‌ ‌bản‌ ‌cố‌ ‌định.‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  HS:‌ ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌tranh‌ ‌hình:‌ ‌  -‌ ‌Mỗi‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌kĩ‌ ‌các‌ ‌tranh‌ ‌hình‌ ‌  +‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌lí‌ ‌thuyết,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌nhóm‌ ‌nhận‌ ‌biết‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌(thể‌ ‌3‌ ‌nhiễm,‌ ‌thể‌ ‌1‌ ‌nhiễm,....)‌ ‌  HS:‌ ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌tiêu‌ ‌bản:‌ ‌  -‌ ‌Điều‌ ‌chỉnh‌ ‌kính‌ ‌hiển‌ ‌vi‌ ‌  -‌ ‌Đưa‌ ‌tiêu‌ ‌bản‌ ‌lên‌ ‌kính,‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌mẫu‌ ‌ở‌ ‌bội‌ ‌giác‌ ‌rõ‌ ‌nhất.‌ ‌  -‌ ‌Cá‌ ‌nhân‌ ‌trong‌ ‌nhóm‌ ‌đều‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌và‌ ‌thống‌ ‌nhất‌ ‌nhận‌ ‌dạng‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌NST‌ ‌trên‌ ‌tiêu‌ ‌bản.‌ ‌  -‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌với‌ ‌tranh‌ ‌để‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌được‌ ‌rõ‌ ‌và‌ ‌chính‌ ‌xác‌ ‌hơn.‌ ‌  -‌ ‌Ghi‌ ‌chép‌ ‌kết‌ ‌quả.‌ ‌  Đại‌ ‌diện‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌lớp‌ ‌cùng‌ ‌thảo‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Viết‌ ‌báo‌ ‌các‌ ‌thu‌ ‌hoạch‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌viết‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌thu‌ ‌hoạch‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Báo‌ ‌cáo‌ ‌thu‌ ‌hoạch‌ ‌của‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  GV:‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌ghi‌ ‌mẫu‌ ‌báo‌ ‌các‌ ‌thu‌ ‌hoạch‌ ‌vào‌ ‌vở‌ ‌  **MẪU‌ ‌BÁO‌ ‌CÁO‌ ‌THU‌ ‌HOẠCH‌** ‌   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **STT‌** ‌ | **Đối‌ ‌tượng‌** ‌ | **Số‌ ‌NST/‌ ‌TB‌** ‌ | **Giải‌ ‌thích‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌đột‌ ‌**  **biến‌** ‌ | | **1‌** ‌ | Người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌ | 46‌ ‌ | Bình‌ ‌thường‌ ‌ | | **2‌** ‌ | Bệnh‌ ‌nhân‌ ‌Đao‌ ‌ | 47‌ ‌ | giao‌ ‌tử‌ ‌(n)‌ ‌x‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌(n‌ ‌+‌ ‌1)‌ ‌→‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌  (2n‌ ‌+‌ ‌1=‌ ‌46‌ ‌+‌ ‌1)‌ ‌ | | **3‌** ‌ | Bệnh‌ ‌nhân‌ ‌Tơcno‌ ‌ | 45‌ ‌ | giao‌ ‌tử‌ ‌(22‌ ‌+‌ ‌X)‌ ‌x‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌(‌ ‌22‌ ‌+‌ ‌0‌ ‌)‌ ‌→‌ ‌  hợp‌ ‌tử‌ ‌(44‌ ‌+‌ ‌X0)‌ ‌ |   **‌\*Nhận‌ ‌xét‌ ‌(‌ ‌2’)‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌giờ‌ ‌học,‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhóm.‌ ‌ | |

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌** ‌

-‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌báo‌ ‌cáo.‌ ‌

-‌ ‌Ôn‌ ‌tập‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌Menđen.‌ ‌

**Đánh‌ ‌giá‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌sau‌ ‌giờ‌ ‌dạy :‌** ‌

................................................................................................................................................‌

................................................................................................................................................‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Chương‌ ‌II‌ ‌-‌ ‌TÍNH‌ ‌QUY‌ ‌LUẬT‌ ‌CỦA‌ ‌HIỆN‌ ‌TƯỢNG‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌** ‌

**Tiết‌ ‌8‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌8:‌ ‌QUY‌ ‌LUẬT‌ ‌MENĐEN:‌ ‌QUY‌ ‌LUẬT‌ ‌PHÂN‌ ‌LI‌** ‌

**I-‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌ ‌‌**Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌được‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌hiểu‌ ‌cách‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Menden.‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌

-‌ ‌Hiểu‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌lai‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌2,3‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  Giới‌ ‌thiệu‌ ‌về‌ ‌MENDEL‌ ‌để‌ ‌vào‌ ‌bài‌ ‌  Nhân‌ ‌loại‌ ‌đã‌ ‌và‌ ‌đang‌ ‌chứng‌ ‌kiến‌ ‌những‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌to‌ ‌lớn‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌nói‌ ‌chung‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌nói‌ ‌riêng.‌**‌**Có‌ ‌lẽ,‌ ‌bất‌ ‌kỳ‌ ‌ai‌ ‌quan‌ ‌tâm‌ ‌đến‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌hay‌ ‌từng‌ ‌được‌ ‌học‌ ‌thời‌ ‌phổ‌ ‌thông‌ ‌đều‌ ‌nhớ‌ ‌đến‌ ‌Gregor‌ ‌Johann‌ ‌Mendel,‌ ‌ông‌ ‌tổ‌ ‌của‌ ‌ngành‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học. ‌**Quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌**  **truyền‌** của‌ ‌ông‌ ‌đã‌ ‌và‌ ‌đang‌ ‌là‌ ‌nền‌ ‌tảng‌ ‌cho‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌ngày‌ ‌nay.‌ ‌  Công‌ ‌lao‌ ‌của‌ ‌Mendel‌ ‌trong‌ ‌lĩnh‌ ‌vực‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌như‌ ‌công‌ ‌lao‌ ‌của‌ ‌Newton‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌vật‌ ‌lý‌ ‌học.‌ ‌Thế‌ ‌nhưng‌ ‌vào‌ ‌thời‌ ‌của‌ ‌ông,‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌chưa‌ ‌nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌tầm‌ ‌quan‌ ‌trọng‌ ‌và‌ ‌giá‌ ‌trị‌ ‌to‌ ‌lớn‌ ‌mà‌ ‌những‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌của‌ ‌Mendel‌ ‌mang‌ ‌lại‌ ‌cho‌ ‌nhân‌ ‌loại.‌ ‌Trong‌ ‌con‌ ‌mắt‌ ‌mọi‌ ‌người‌ ‌thời‌ ‌đó,‌ ‌ông‌ ‌chỉ‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌tu‌ ‌sĩ‌ ‌vô‌ ‌danh,‌ ‌một‌ ‌người‌ ‌làm‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌nghiệp‌ ‌dư.‌ ‌Nhưng‌ ‌những‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌chưa‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌giới‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌khi‌ ‌đó‌ ‌không‌ ‌khiến‌ ‌Mendel‌ ‌dừng‌ ‌công‌ ‌việc‌ ‌nghiên‌ ‌cứu.‌ ‌Ông‌ ‌vẫn‌ ‌lặng‌ ‌thầm‌ ‌tìm‌ ‌tòi,‌ ‌khám‌ ‌phá‌ ‌như‌ ‌thể‌ ‌một‌ ‌nhu‌ ‌cầu‌ tự‌ ‌thân‌ ‌vậy.‌ ‌  Gregor‌ ‌Johann‌ ‌Mendel‌ ‌sinh‌ ‌ngày‌ ‌22/7/1822,‌ ‌tại‌ ‌vùng‌ ‌Moravia,‌ ‌đế‌ ‌quốc‌ ‌Áo‌ ‌(nay‌ ‌là‌ ‌Cộng‌ ‌hòa‌ ‌Séc),‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌gia‌ ‌đình‌ ‌nông‌ ‌dân‌ ‌nghèo.‌ ‌Ngay‌ ‌từ‌ ‌nhỏ,‌ ‌ông‌ ‌luôn‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌chăm‌ ‌sóc‌ ‌cây‌ ‌cối‌ ‌trong‌ ‌vườn.‌ ‌ |

 ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌‌** ‌‌**Phương‌ ‌pháp‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |

 ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I,‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌ở‌ ‌bài‌ ‌1,‌ ‌2‌ ‌SH‌ ‌9‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌những‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút:‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌nêu‌ ‌những‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌trong‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌Menden.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Menden?‌ ‌Từ‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌có‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌ở‌ ‌F‌1‌?‌ ‌Về‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌ở‌ ‌F‌1‌‌ ‌và‌ ‌F‌2‌?‌ ‌  -‌ ‌Dựa‌ ‌vào‌ ‌đâu‌ ‌Menđen‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌được‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌3:1‌ ‌ở‌ ‌F‌2‌‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌1:2:1?‌  ‌**-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌+‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **I/‌ ‌Phương‌ ‌pháp‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌(20‌ ‌phút)‌** ‌  Phương‌ ‌pháp‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌con‌ ‌lai‌ ‌với‌ ‌quy‌ ‌trình:‌ ‌   ‌+‌ ‌Tạo‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌về‌ ‌từng‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌  +‌ ‌Lai‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌khác‌ ‌biệt‌ ‌về‌ ‌1‌ ‌hoặc‌ ‌2‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌rồi‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌ở‌ ‌F1,‌ ‌F2,‌ ‌F3.‌ ‌  +‌ ‌Sử‌ ‌dụng‌ ‌toán‌ ‌xác‌ ‌suất‌ ‌để‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌giả‌ ‌thuyết‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌kết‌ ‌quả.‌ ‌  +‌ ‌Tiến‌ ‌hành‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌chứng‌ ‌minh‌ ‌cho‌ ‌giả‌ ‌thuyết.‌ ‌  ***\*‌ ‌Thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌cách‌ ‌suy‌ ‌luận‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌*** ‌Bố‌ ‌mẹ‌ ‌thuần‌ ‌chủng:‌ ‌cây‌ ‌hoa‌ ‌đỏ‌ ‌x‌ ‌cây‌ ‌hoa‌ ‌trắng‌ ‌  F1:‌ ‌100%‌ ‌hoa‌ ‌đỏ‌ ‌  Cho‌ ‌F1‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌‌⇒‌‌ ‌F2‌ ‌  F2:‌ ‌705‌ ‌cây‌ ‌hoa‌ ‌đỏ:‌ ‌224‌ ‌cây‌ ‌hoa‌ ‌trắng‌ ‌(xấp‌ ‌xỉ‌ ‌3‌ ‌đỏ:‌ ‌1‌ ‌trắng)‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌** ‌‌**Hình‌ ‌thành‌ ‌học‌ ‌thuyết‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌học‌ ‌thuyết‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌  2.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌lai‌ ‌1‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌  và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li.‌ ‌  3.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌  độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II,‌ ‌III‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌  nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌  tập‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **II/‌ ‌Hình‌ ‌thành‌ ‌học‌ ‌thuyết‌ ‌khoa‌ ‌học.‌** ‌(‌ ‌15’)‌ ‌  *Nội‌ ‌dung‌ ‌giả‌ ‌thuyết‌* ‌  -‌ ‌Mỗi‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌dều‌ ‌do‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌qui‌ ‌định.‌ ‌Trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌không‌ ‌hòa‌ ‌trộn‌ ‌vào‌ ‌nhau‌ ‌  -‌ ‌Bố‌ ‌(mẹ)‌ ‌chỉ‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌(qua‌ ‌giao‌ ‌tử)‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌2‌ ‌thành‌ ‌viên‌ ‌của‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌  -‌ ‌Khi‌ ‌thụ‌ ‌tinh,‌ ‌các‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌  một‌ ‌cách‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên‌ ‌tạo‌ ‌nên‌ ‌các‌ ‌hợp‌ ‌tử.‌ ‌  **III/‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌** ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌sinh‌ ‌dưỡng,‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌NST‌ ‌luôn‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌thành‌ ‌từng‌ ‌cặp.‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌NST.‌ ‌  -‌ ‌Khi‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌tạo‌ ‌giao‌ ‌tử,‌ ‌các‌ ‌thành‌ ‌viên‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌alen,‌ ‌mỗi‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌từng‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌đồng‌ ‌đều‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌giao‌ ‌tử.‌ ‌  -‌ ‌Lôcut:‌ ‌là‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST.‌ ‌  -‌ ‌Alen:‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌của‌ ‌cùng‌ ‌1‌ ‌gen.‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **Câu‌ ‌1:‌** Phương‌ ‌pháp‌ ‌lai‌ ‌và‌ ‌phan‌ ‌tích‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌lai‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌gồm‌ ‌các‌ ‌bước:‌ ‌  (1)‌ ‌Đưa‌ ‌gải‌ ‌thuyết‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌chứng‌ ‌minh‌ ‌giả‌ ‌thuyết.‌ ‌  (2)‌ ‌Lai‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌một‌ ‌hoặc‌ ‌vào‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌rồi‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌ở‌ ‌F‌1‌,‌ ‌F‌2‌,‌ ‌F‌3‌.‌ ‌  (3)‌ ‌Tạo‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng.‌ ‌  (4)‌ ‌Sử‌ ‌dụng‌ ‌toán‌ ‌xác‌ ‌suất‌ ‌để‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai.‌ ‌  Trình‌ ‌tự‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌mà‌ ‌Menđen‌ ‌đã‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌là‌ ‌  A.‌ ‌(2)‌ ‌→‌ ‌(3)‌ ‌→‌ ‌(4)‌ ‌→‌ ‌(1)‌ ‌  B.‌ ‌(1)‌ ‌→‌ ‌(2)‌ ‌→‌ ‌(4)‌ ‌→‌ ‌(3)‌ ‌  C.‌ ‌(3)‌ ‌→‌ ‌(2)‌ ‌→‌ ‌(4)‌ ‌→‌ ‌(1)‌ ‌  D.‌ ‌(1)‌ ‌→‌ ‌(2)‌ ‌→‌ ‌(3)‌ ‌→‌ ‌(4)‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**C‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Khi‌ ‌đề‌ ‌xuất‌ ‌giả‌ ‌thuyết‌ ‌mỗi‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌do‌ ‌một‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌quy‌ ‌định,‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌không‌ ‌hòa‌ ‌trộn‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌và‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌đồng‌ ‌đều‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌giao‌ ‌tử.‌ ‌Menđen‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌giả‌ ‌thuyết‌ ‌của‌ ‌mình‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌nào?‌ ‌  A.‌ ‌Cho‌ ‌F‌1‌ lai‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌  B.‌ ‌Cho‌ ‌F‌2‌ tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌  C.‌ ‌Cho‌ ‌F‌1‌ giao‌ ‌phấn‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌  D.‌ ‌Cho‌ ‌F‌1‌ tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**A‌** ‌  **Câu‌ ‌3:‌** Theo‌ ‌Menđen,‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌tương‌ ‌phản‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌là‌ ‌do‌ ‌  A.‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌và‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌  B.‌ ‌sự‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌trong‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌  C.‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌và‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌  D.‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌[‌](http://bit.ly/bi_quyet_on_thi_dai_hoc)  Đáp‌ ‌án: ‌**A‌** ‌  **Câu‌ ‌4:‌** Điều‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌với‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌của‌ ‌Menđen?‌ ‌  A.‌ ‌Mỗi‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌do‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyển‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌  B.‌ ‌Mỗi‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌do‌ ‌nhiều‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌  C.‌ ‌Do‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌đồng‌ ‌đều‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌nên‌ ‌mỗi‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌chỉ‌ ‌chứa‌ ‌một‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌  D.‌ ‌F‌1‌ tuy‌ ‌là‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌lai‌ ‌nhưng‌ ‌khi‌ ‌tạo‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌thì‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌là‌ ‌thuần‌ ‌khiết‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**B‌**  ‌**D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  Quan‌ ‌sát‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌lai‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌III‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút.‌ ‌ |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.‌ ‌Nêu‌ ‌nội‌ ‌dung,‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌Menđen‌ ‌và‌ ‌theo‌ ‌thuyết‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể(‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học)‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌điền‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌vào‌ ‌bảng‌ ‌sau:‌ ‌   |  |  | | --- | --- | | Nội‌ ‌dung‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌và‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌kết‌ ‌  quả‌ ‌theo‌ ‌Menđen‌ ‌ | Theo‌ ‌theo‌ ‌thuyết‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể  (‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học)‌ ‌ | | ‌   ‌ | ‌ |    ‌  2.‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌giả‌ ‌thuyết‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌1/trang‌ ‌66SGK.‌ ‌

2.‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌4,‌ ‌5‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

 ‌ ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌9‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌9:‌ ‌QUY‌ ‌LUẬT‌ ‌MENĐEN:‌ ‌QUY‌ ‌LUẬT‌ ‌PHÂN‌ ‌LI‌ ‌ĐỘC‌ ‌LẬP‌** ‌

 ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

-‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌được‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌Menđen‌ ‌suy‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌alen‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌giao‌ ‌tử.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌

-‌ ‌Suy‌ ‌luận‌ ‌ra‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌dựa‌ ‌trên‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌phép‌ ‌lai.‌ ‌

-‌ ‌Hình‌ ‌thành‌ ‌được‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌tổng‌ ‌quát‌ ‌về‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌giao‌ ‌tử,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌nhiều‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phim(‌ ‌ảnh‌ ‌động)‌ ‌về‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌4,5‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌Phán‌ ‌đoán‌** ‌  Qua‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌đã‌ ‌thừa‌ ‌hưởng‌ ‌nhiều‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌giống‌ ‌với‌ ‌cha‌ ‌mẹ,‌ ‌tổ‌ ‌tiên,‌ ‌song‌ ‌bên‌ ‌cạnh‌ ‌đó‌ ‌cũng‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌rất‌ ‌nhiều‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌sai‌ ‌khác‌ ‌với‌ ‌họ.‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌có‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌đó?‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌‌** ‌‌**Thí‌ ‌nghiệm‌ ‌lai‌ ‌2‌ ‌tính‌ ‌trạng :‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌SGK‌ ‌để‌ ‌tái‌ ‌hiện‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌Menđen và‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌các‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌10‌ ‌phút:‌ ‌ | **I/‌ ‌Thí‌ ‌nghiệm‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌**  **trạng.‌ ‌(‌ ‌15’)‌** ‌  Pt/c‌ ‌VT‌ ‌x‌ ‌XN‌ ‌  F‌1‌:‌ ‌100%‌ ‌VT‌ ‌ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| -‌ ‌Menđen‌ ‌đã‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌trên‌ ‌đậu‌ ‌Hà‌ ‌Lan‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌  -‌ ‌Dựa‌ ‌vào‌ ‌đâu‌ ‌Menđen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌đi‌ ‌đến‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌đó‌ ‌đã‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌giao‌ ‌tử?‌ ‌  -‌ ‌Phát‌ ‌biểu‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | F‌1‌x‌ ‌F‌1‌ ‌  F‌2‌:‌ ‌9VT:3VN:3XT:1XN‌ ‌  Phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌TN:‌ ‌  V:‌ ‌X‌ ‌=‌ ‌3:‌ ‌1‌ ‌  T‌ ‌:‌ ‌N‌ ‌=‌ ‌3:1‌ ‌  =>‌ ‌mỗi‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  ***3.‌ ‌Nội‌ ‌dung‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌***  ***phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập:‌*** ‌Các‌ ‌cặp‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌các‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌giao‌ ‌tử.‌ ‌ | | |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2‌**:‌ ‌‌**Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  2.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II,‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌tái‌ ‌hiện‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌lớp‌ ‌9‌ ‌để‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | | **II/‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  Sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌trong‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌đưa‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌  hợp‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌alen.‌ ‌   ‌ | |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3:‌‌** ‌‌**Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌III‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌  những‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌5‌ ‌phút:‌ ‌  -‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌lệnh‌ ‌mục‌ ‌III‌ ‌SGK‌ ‌-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌  thực‌ ‌tiễn‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌lý‌ ‌luận‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌Menđen‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌ | | | ‌‌**III/‌ ‌ý‌ ‌nghiã‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌**  **Menđen.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌-‌ ‌Khi‌ ‌biết‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌  di‌ ‌truyền‌ ‌theo‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌Menđen,‌ ‌ta‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌tiên‌ ‌đoán‌ ‌  trước‌ ‌được‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai.‌ ‌  -‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌nguyên‌ ‌nhân‌ ‌  xuất‌ ‌hiện‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌  bảng.‌ ‌ |  |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **Câu‌ ‌1:‌** Ở‌ ‌người,‌ ‌bệnh‌ ‌pheninketo‌ ‌niệu‌ ‌do‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌quy‌ ‌định.‌ ‌Bố‌ ‌và‌ ‌mẹ‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌sinh‌ ‌đứa‌ ‌con‌ ‌gái‌ ‌đầu‌ ‌lòng‌ ‌bị‌ ‌bệnh‌ ‌pheninketo‌ ‌niệu.‌ ‌  Xác‌ ‌suất‌ ‌để‌ ‌họ‌ ‌sinh‌ ‌đứa‌ ‌con‌ ‌tiếp‌ ‌theo‌ ‌là‌ ‌con‌ ‌trai‌ ‌và‌ ‌không‌ ‌bị‌ ‌bệnh‌ ‌trên‌ ‌là‌ ‌  A.‌ ‌1/2‌ ‌      ‌ ‌B.‌ ‌1/4‌ ‌  C.‌ ‌3/4‌ ‌      ‌ ‌D.‌ ‌3/8‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**D‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Ở‌ ‌cừu,‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường.‌ ‌Alen‌ ‌A‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌trắng‌ ‌là‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌đen.‌ ‌Một‌ ‌cừu‌ ‌đực‌ ‌được‌ ‌lai‌ ‌với‌ ‌một‌ ‌cừu‌ ‌cái,‌ ‌cả‌ ‌2‌ ‌đều‌ ‌dị‌ ‌hợp.‌ ‌Cừu‌ ‌non‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌cừu‌ ‌đực‌ ‌trắng.‌ ‌Nếu‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌lai‌ ‌trở‌ ‌lại‌ ‌với‌ ‌mẹ‌ ‌thì‌ ‌xác‌ ‌suất‌ ‌để‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌con‌ ‌cừu‌ ‌cái‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌  A.‌ ‌1/4‌ ‌      ‌ ‌B.‌ ‌1/6‌ ‌  C.‌ ‌1/8‌ ‌      ‌ ‌D.‌ ‌1/12‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**D‌** ‌  **Câu‌ ‌3‌**.‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌là‌ ‌  A.‌ ‌Sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌trong‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌đưa‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌alen.‌ ‌  B.‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập,‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌tự‌ ‌do‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  C.‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  D.‌ ‌do‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌alen‌ ‌trên‌ ‌một‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌ ‌  **Câu‌ ‌4.‌** ‌Một‌ ‌loài‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌gen‌ ‌A‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌cây‌ ‌cao,‌ ‌gen‌ ‌a-‌ ‌cây‌ ‌thấp;‌ ‌gen‌ ‌B‌ ‌quả‌ ‌đỏ,‌ ‌gen‌ ‌b-‌ ‌quả‌ ‌trắng.‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌Đời‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌cây‌ ‌thấp,‌ ‌quả‌ ‌trắng‌ ‌chiếm‌ ‌1/16.‌ ‌Kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌là‌ ‌  A.‌ ‌AaBb‌ ‌x‌ ‌Aabb.‌B.‌ ‌AaBB‌ ‌x‌ ‌aaBb.‌ ‌  C.‌ ‌Aabb‌ ‌x‌ ‌AaBB.‌D.‌ ‌AaBb‌ ‌x‌ ‌AaBb.‌ ‌  Đáp‌ ‌án‌ ‌1A,‌ ‌2D.‌ ‌  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Giải‌ ‌thích‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌lại‌ ‌không‌ ‌thể‌ ‌tìm‌ ‌được‌ ‌2‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌giống‌ ‌hệt‌ ‌nhau‌ ‌trên‌ ‌Trái‌ ‌Đất,‌ ‌ngoại‌ ‌trừ‌ ‌trường‌ ‌hợp‌ ‌sinh‌ ‌đôi‌ ‌cùng‌ ‌trứng.‌ ‌  **Lời‌ ‌giải:‌** ‌   ‌ ‌Trên‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌không‌ ‌thể‌ ‌tìm‌ ‌được‌ ‌2‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌giống‌ ‌hệt‌ ‌nhau‌ ‌(trừ‌ ‌trường‌ ‌hợp‌ ‌sinh‌ ‌đôi‌ ‌cùng‌ ‌trứng)‌ ‌vì‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌do‌ ‌một‌ ‌cặp‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌sản‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌là‌ ‌rất‌ ‌lớn‌ ‌(2‌23‌ ×‌ ‌2‌23‌ =‌ ‌2‌46‌ kiểu‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌khác‌ ‌nhau).‌ ‌ | |

 ‌

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1.‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌lệnh‌ ‌thuộc‌ ‌phần‌ ‌II‌ ‌

2.‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌SGK‌ ‌trang‌ ‌66,‌ ‌67.‌ ‌

 ‌

 ‌Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌10‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌10:‌ ‌TƯƠNG‌ ‌TÁC‌ ‌GEN‌ ‌VÀ‌ ‌TÁC‌ ‌ĐỘNG‌ ‌ĐA‌ ‌HIỆU‌ ‌CỦA‌ ‌GEN‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌và‌ ‌nêu‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌số‌ ‌lượng.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌nhiều‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌khác‌ ‌nhau,‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌cụ‌ ‌thể‌ ‌về‌ ‌gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hồng‌ ‌cầu‌ ‌hình‌ ‌liềm‌ ‌ở‌ ‌người.‌ ‌ ‌

-Lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌do‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌(‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌cộng‌ ‌gộp)‌ ‌và‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-Hình‌ ‌10.1,‌ ‌10.2‌ ‌SGK.‌ ‌

**2.‌ ‌Học sinh‌** ‌

-‌ ‌Sách‌ ‌vở‌ ‌,thước‌ ‌kẻ‌ ‌,bút‌ ‌chì‌ ‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌ | |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  ĐVĐ :‌ ‌‌**(‌ ‌1’)‌**Trong‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌khi‌ ‌lai‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌bởi‌ ‌2‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌tương‌ ‌phản,‌ ‌F‌1‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌đời‌ ‌lai‌ ‌gồm‌ ‌16‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌Vây‌ ‌có‌ ‌khi‌ ‌nào‌ ‌lai‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌thuộc‌ ‌2‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌chỉ‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌trạng,‌ ‌nhưng‌ ‌đời‌ ‌F‌2‌ ‌cũng‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌16‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌không ?‌ ‌Để‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌này‌ ‌chúng‌ ‌ta‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌bài‌ ‌hôm‌ ‌nay.‌ ‌  **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌(‌ ‌17’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-1‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌  hiện‌ ‌các‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌sau:‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen.‌ ‌ ‌  GV‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen.‌ ‌ ‌  GV‌ ‌cung‌ ‌cấp‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thường‌ ‌  gặp‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  GV‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS :‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌cho‌ ‌biết‌ ‌sự‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌giữa‌ ‌thí‌ ‌  nghiệm‌ ‌lai‌ ‌trong‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌  thí‌ ‌nghiệm‌ ‌lai‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌  -‌ ‌Từ‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌ở‌ ‌F‌2‌ ‌cho‌ ‌phép‌ ‌ta‌ ‌kết‌ ‌  luận‌ ‌được‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌KG‌ ‌của‌ ‌F‌1‌?‌ ‌ ‌  -‌ ‌Tóm‌ ‌tắt‌ ‌TN‌ ‌và‌ ‌viết‌ ‌SĐL‌ ‌từ‌ ‌P‌ ‌đến‌ ‌F‌2‌.  ‌ ‌**-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **I/‌ ‌Tương‌ ‌tác‌ ‌gen.‌** ‌   ‌Tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌sự‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌qua‌ ‌lại‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌(‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen)‌ ‌  **1.‌ ‌Tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung:‌** ‌  -‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ :‌ ‌9 :‌ ‌7 ;‌ ‌9 :6 :1 ;‌ ‌9 :4 :3 ;......‌ ‌  -‌ ‌TN:Lai‌ ‌ở‌ ‌bí‌ ‌đỏ‌ ‌  Pt/c :‌ ‌Tròn‌ ‌x‌ ‌Tròn‌ ‌  F‌1‌‌ ‌100%‌ ‌dẹt‌ ‌  F‌1‌‌ ‌x‌ ‌F‌1‌ ‌  F‌2‌‌ ‌9‌ ‌dẹt:‌ ‌6‌ ‌tròn :‌ ‌1‌ ‌dài.‌ ‌  -‌ ‌Giải‌ ‌thích:‌ ‌  F‌2‌ ‌có‌ ‌16‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌=>‌ ‌mỗi‌ ‌bên‌ ‌F‌1‌ ‌phải‌ ‌cho‌ ‌4‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌=>‌ ‌F‌1‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌về‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌  Tuy‌ ‌nhiên,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌không‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌  9 :3 :3 :1‌ ‌như‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌Menđen‌ ‌mà‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌3‌ ‌  loại‌ ‌KH‌ ‌của‌ ‌cùng‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌hình‌ ‌dạng‌ ‌  quả.‌ ‌Nên‌ ‌ta‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌tính‌ ‌trang‌ ‌hình‌ ‌  dạng‌ ‌quả‌ ‌bí‌ ‌do‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌  NST‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌qquy‌ ‌định‌ ‌và‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌với‌ ‌  nhau‌ ‌theo‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌   ‌Giả‌ ‌sử‌ ‌khi‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌đồng‌ ‌thời‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌  A‌ ‌và‌ ‌B‌ ‌cho‌ ‌KH‌ ‌quả‌ ‌dẹt.‌ ‌  Khi‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌1‌ ‌trong‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌A‌ ‌hoặc‌ ‌B‌ ‌cho‌ ‌  KH‌ ‌quả‌ ‌tròn.‌ ‌  Khi‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌nào‌ ‌cho‌ ‌quả‌ ‌dài.‌ ‌  SĐL(‌ ‌SGK)‌ ‌  -‌ ‌KN :‌ ‌Tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌là‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌  của‌ ‌2‌ ‌hay‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen‌ ‌làm‌ ‌xuất‌ ‌  hiện‌ ‌KH‌ ‌mới.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bản‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bản‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌I-2‌ ‌và‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌10.1‌ ‌SGK‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌sau:‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp?‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌do‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌  qua‌ ‌đó‌ ‌có‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌mối‌ ‌tương‌ ‌quan‌ ‌giữa‌ ‌số‌ ‌ | **2.‌ ‌Tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp:‌** ‌  -‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ :‌ ‌15 :1 ;1 :4 :6 :4 :1 ;‌ ‌........‌ ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌Là‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌trong‌ ‌đó‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌loại‌ ‌góp‌ ‌phần‌ ‌như‌ ‌nhau‌ ‌vào‌ ‌sự‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌ |
| lượng‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌loại(trội‌ ‌hoặc‌ ‌lặn)‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌với‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌ ‌  -‌ ‌Những‌ ‌loại‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nào‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌của‌ ‌  kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌này ?‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌2‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌chắc‌ ‌chắn‌ ‌  có‌ ‌sự‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌căn‌ ‌cứ‌ ‌vào‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌  lai‌ ‌nào ?‌ ‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌**+‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌  nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Những‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌do‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌theo‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌thường‌ ‌là‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌số‌ ‌lượng.‌ ‌  -‌ ‌Tno :‌ ‌ ‌  Pt/c :‌ ‌hoa‌ ‌đỏ‌ ‌x‌ ‌hoa‌ ‌trắng‌ ‌  F‌1‌‌ ‌100%‌ ‌hoa‌ ‌hồng‌ ‌  F‌1‌‌ ‌x‌ ‌F‌1‌ ‌  F‌2‌ :‌ ‌1‌ ‌đỏ :‌ ‌4‌ ‌đỏ‌ ‌nhạt :6‌ ‌hồng :‌ ‌4‌ ‌hồng‌ ‌nhạt :‌ ‌1‌ ‌trắng.‌ ‌  -‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌tương‌ ‌tự‌ ‌như‌ ‌trên‌ ‌nhưng‌ ‌căn‌ ‌cứ‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌khác.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌(‌ ‌7’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌của‌ ‌gen‌**‌** ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌  hình‌ ‌10.2‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌sau:‌ ‌  -‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌gen‌ ‌đa‌ ‌hiệu?‌ ‌  -‌ ‌Những‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌nào‌ ‌cho‌ ‌thấy‌ ‌gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌  HbS‌ ‌có‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌gen‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌không ?‌ ‌ ‌ | **II/‌ ‌Tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌của‌ ‌gen.‌** ‌ ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌Trường‌ ‌hợp‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌nhiều‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌tính‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌hay‌ ‌gen‌ ‌đa‌ ‌hiệu.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| -‌ ‌Khi‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌bị‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌dẫn‌ ‌đến‌ ‌hậu‌ ‌  quả‌ ‌gì?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | ‌=>‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌không‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌độc‌ ‌lập,‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌cũng‌ ‌có‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌qua‌ ‌lại‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌vì‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌bộ‌ ‌máy‌ ‌thống‌ ‌nhất.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌4 :‌ ‌Củng‌ ‌cố‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌lại‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm :‌ ‌ ‌  1‌ ‌.Trường‌ ‌hợp‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌loại(trội‌ ‌hoặc‌ ‌lặn‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen)‌ ‌đều‌ ‌góp‌ ‌phần‌ ‌như‌ ‌nhau‌ ‌vào‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌là‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌  A.‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ B.‌ ‌át‌ ‌chế.‌ ‌  C.cộng‌ ‌gộp.‌D.đồng‌ ‌trội.‌ ‌  2‌ ‌Khi‌ ‌cho‌ ‌giao‌ ‌phấn‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌lúa‌ ‌mì‌ ‌hạt‌ ‌màu‌ ‌đỏ‌ ‌với‌ ‌nhau,‌ ‌đời‌ ‌lai‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌9/16‌ ‌hạt‌ ‌mầu‌ ‌đỏ;‌ ‌6/16‌ ‌hạt‌ ‌màu‌ ‌nâu:‌ ‌1/16‌ ‌hạt‌ ‌màu‌ ‌trắng.‌ ‌Biết‌ ‌rằng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường.‌ ‌Tính‌ ‌trạng‌ ‌trên‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌ ‌ | |
| A.‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌át‌ ‌chế.‌ ‌B.‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌bổ‌ ‌trợ.‌ ‌  C.‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp.‌ ‌D.‌ ‌phân‌ ‌ly.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **Câu‌ ‌1:‌** Mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌là‌ ‌chính‌ ‌xác‌ ‌nhất?‌ ‌  A.‌ ‌Một‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌  B.‌ ‌Một‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌enzim/protein‌ ‌  C.‌ ‌Một‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌chuỗi‌ ‌polipeptit‌ ‌  D.‌ ‌Một‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**C‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Ở‌ ‌một‌ ‌loài‌ ‌thực‌ ‌vật,‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌chiều‌ ‌cao‌ ‌cây‌ ‌do‌ ‌3‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen‌ ‌là‌ ‌A,‌ ‌a;‌ ‌B,‌ ‌b‌ ‌và‌ ‌D,‌ ‌d‌ ‌cùng‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌theo‌ ‌kiểu‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp.‌ ‌Trong‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nếu‌ ‌cứ‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌thì‌ ‌chiều‌ ‌cao‌ ‌cây‌ ‌tăng‌ ‌5cm.‌ ‌Khi‌ ‌trưởng‌ ‌thành,‌ ‌cây‌ ‌thấp‌ ‌nhất‌ ‌có‌ ‌chiều‌ ‌cao‌ ‌150cm.‌ ‌Theo‌ ‌lí‌ ‌thuyết,‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌AaBbDd‌ ‌x‌ ‌AaBbDd‌ ‌cho‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌có‌ ‌số‌ ‌cây‌ ‌cao‌ ‌170cm‌ ‌chiếm‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌  A.‌ ‌5/16‌ ‌      ‌ ‌B.‌ ‌1/64‌ ‌C.‌ ‌3/32‌ ‌      ‌ ‌D.‌ ‌15/64‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**D‌** ‌  Giải‌ ‌thích‌ ‌:‌ ‌  Cây‌ ‌cao‌ ‌170‌ ‌cm‌ ‌có‌ ‌(170‌ ‌–‌ ‌150)‌ ‌:‌ ‌4‌ ‌=‌ ‌4‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌→‌ ‌Số‌ ‌cây‌ ‌cao‌ ‌170‌ ‌cm‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌chiếm‌ ‌tỉ‌ ‌  lệ:‌ ‌C‌6‌4‌ x‌ ‌(1/2)‌6‌ =‌ ‌15/64.‌ ‌  **Câu‌ ‌3:‌** Loại‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌thường‌ ‌được‌ ‌chú‌ ‌trọng‌ ‌trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌nông‌ ‌nghiệp‌ ‌là‌ ‌  A.‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌  B.‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌  C.‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌alen‌ ‌  D.‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**A‌** ‌  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Sự‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌mâu‌ ‌thẫn‌ ‌gì‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌hay‌ ‌  không?‌ ‌Tại‌ ‌sao?‌ ‌  **Lời‌ ‌giải:‌** ‌ Sự‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌mâu‌ ‌thuẫn‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌vì‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌sự‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌qua‌ ‌lại‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌sản‌ ‌phẩm‌ ‌của‌ ‌gen,‌ ‌không‌ ‌phải‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌các‌ ‌gen.‌ ‌  Tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌không‌ ‌phủ‌ ‌nhận‌ ‌học‌ ‌thuyết‌ ‌Menđen‌ ‌mà‌ ‌chỉ‌ ‌mở‌ ‌rộng‌ ‌thêm‌ ‌học‌ ‌thuyết‌ ‌Menđen.‌ ‌ | |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Phân‌ ‌biệt‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌gen‌ ‌với‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌

3.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

**Tiết‌ ‌11‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌11:‌‌** ‌‌**LIÊN‌ ‌KẾT‌ ‌GEN‌ ‌VÀ‌ ‌HOÁN‌ ‌VỊ‌ ‌GEN‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải:‌ ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌và‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌ ‌Các‌ ‌dặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌LKG,‌ ‌HVG.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌ ‌ ‌

-‌ ‌Định‌ ‌nghĩa‌ ‌được‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen,‌ ‌tính‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Nhớ‌ ‌được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌và‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌của‌ ‌GV:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Hình‌ ‌11‌ ‌SGK,‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

-‌ ‌Máy‌ ‌chiếu,‌ ‌máy‌ ‌vi‌ ‌tính‌ ‌

**2.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌của‌ ‌HS:‌ ‌** ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  ‌‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌Gen‌ ‌ở‌ ‌ruồi‌ ‌giấm‌ ‌cái.‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌Gv‌ ‌dẫn‌ ‌vào‌ ‌bài‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌   ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌bài‌ ‌toán‌ ‌của‌ ‌Moocgan‌ ‌rồi‌ ‌đăth‌ ‌  ra‌ ‌câu‌ ‌hỏi :‌ ‌ ‌  -‌ ‌Từ‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌F1‌ ‌ta‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌điều‌ ‌gì ?‌ ‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌quy‌ ‌ước‌ ‌gen ?‌ ‌  -‌ ‌Cũng‌ ‌là‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌hai‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌  nhưng‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌tính‌ ‌đời‌ ‌lai‌ ‌không‌ ‌giống‌ ‌  kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌theo‌ ‌Menđen.‌ ‌  Từ‌ ‌những‌ ‌sai‌ ‌khác‌ ‌đó‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌gì?‌ ‌  ‌-GV‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌với‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌cách‌ ‌viết‌ ‌kiểu‌ ‌  gen‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌tở‌ ‌khi‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌KG :‌ ‌hoặc‌ ‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌AB‌ ‌  GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌LKG.‌ ‌  Đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌LKG.‌ ‌  Gv‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌viết‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌lai.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **I/‌ ‌Liên‌ ‌kết‌ ‌gen.‌** ‌  -‌ ‌ĐN‌ ‌:‌ ‌Liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌1‌ ‌NST‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌cùng‌ nhau‌ ‌trong‌ ‌giảm‌ ‌phân‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌lại‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌tính‌ ‌của‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌với‌ ‌nhau.‌ ‌  -‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌LKG‌ ‌:‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌cùng‌ ‌một‌ ‌NST‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phân‌ ‌bào‌ ‌tạo‌ ‌thành‌ ‌một‌ ‌nhóm‌ ‌gen‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌và‌ ‌có‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌cùng‌ ‌nhau.‌ ‌Số‌ ‌nhóm‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌loài‌ ‌tương‌ ‌  ứng‌ ‌với‌ ‌số‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌bộ‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌của‌ ‌loài.‌ ‌  SĐL‌ ‌:‌ ‌  ‌Pt/c‌ ‌:‌ ‌♀‌ ‌x‌ ‌♂‌ ‌ ‌  Gp‌ ‌:‌ ‌AB‌ ‌ab‌ ‌  F1‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌thân‌ ‌xám‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌dài)‌ ‌  Lai‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌ruồi‌ ‌đực‌ ‌F1.‌ ‌  F1‌ ‌:‌ ‌♂‌ ‌x‌ ‌♀‌ ‌ ‌  Gf1‌ ‌:‌ ‌AB,‌ ‌ab‌ ‌ab‌ ‌  Fa‌ ‌:‌ ‌:‌ ‌ ‌  ‌1xám‌ ‌–‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌1đen‌ ‌-‌ ‌cụt.‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌TN‌ ‌của‌ ‌Moocgan‌ ‌về‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌‌** ‌‌**(‌ ‌8’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌TN‌ ‌của‌ ‌Moocgan‌ ‌về‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  Gv‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Moocgan‌ ‌và‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai.‌ ‌ | | **II/‌ ‌Hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌** ‌  **1.Thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Moocgan‌ ‌và‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌HVG.‌** ‌ |
| Gv‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌và‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌kết‌ ‌  quả‌ ‌của‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌để‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌chi‌ ‌phối‌ ‌phép‌ ‌lai.‌ ‌  Gv‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌viết‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌lai.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌   ‌ | | SĐL :‌ ‌  SĐL :‌ ‌   Pt/c :‌ ‌♀‌  ‌x‌ ‌♂‌ ‌   ‌Gp :‌ ‌AB‌ ‌ab‌ ‌  F1 :‌ ‌  (‌ ‌thân‌ ‌xám‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌dài)‌ ‌  Lai‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌ruồi‌ ‌cái‌ ‌F1.‌ ‌  F1 :‌ ‌♀‌  ‌x‌ ‌♂‌ ‌   ‌  Gf1 :AB=ab=‌ ‌41,5%‌ ‌ab‌ ‌  ‌Ab=aB=8,5%‌ ‌  Fa :‌ ‌41,5%‌ ‌   :‌ ‌41,5%‌   :‌ ‌8,5%‌   :‌ ‌8,5%‌   ‌41,5%‌ ‌thân‌ ‌xám‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌ :‌ ‌41,5%‌ ‌thân‌ ‌đen‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌cụt :‌ ‌8,5%‌ ‌thân‌ ‌xám‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌cụt :‌ ‌8,5%‌ ‌thân‌ ‌đen‌ ‌–‌ ‌cánh‌ ‌dài.‌ ‌   ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3 :‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌TB‌ ‌của‌ ‌HVG.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌TB‌ ‌của‌ ‌HVG‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| ‌‌**-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌  sở‌ ‌TB‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌HVG‌ ‌rồi‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS :‌ ‌ | **2.‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌HVG.‌** ‌ | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌phim‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌  SGK‌ ‌mục‌ ‌II.2,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌nhỏ‌ ‌để‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌  câu‌ ‌hỏi :‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌HVG ?‌ ‌  -‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌TB‌ ‌của‌ ‌HVG‌ ‌là‌ ‌gì ?‌ ‌  -‌ ‌HVG‌ ‌có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌gì ?‌ ‌  -‌ ‌Làm‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌để‌ ‌tính‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌HVG ?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌   ‌   ‌ | | -‌ ‌ĐN :‌ ‌HVG‌ ‌là‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌này‌ ‌đổi‌ ‌chỗ‌ ‌với‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌gen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌kia(‌ ‌2‌ ‌NST‌ ‌cùng‌ ‌cặp).‌ ‌  -‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌TB :‌ ‌Do‌ ‌sự‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌chéo‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌crômatit‌ ‌trong‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌kép‌ ‌ở‌ ‌kì‌ ‌đầu‌ ‌của‌ ‌GPI‌ ‌trong‌ ‌qúa‌ ‌trình‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌đổi‌ ‌chỗ‌ ‌cho‌ ‌nhau.‌ ‌  -‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌HVG :‌ ‌  +‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌càng‌ ‌nằm‌ ‌xa‌ ‌nhau‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌càng‌ ‌dễ‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌HV.‌ ‌  +‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌có‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌là‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌nên‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌HVG‌ ‌luôn‌ ‌  nhỏ‌ ‌hơn‌ ‌50%.(‌ ‌Khi‌ ‌TSHVG‌ ‌=50%‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌giống‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập).‌ ‌  -‌ ‌Công‌ ‌thức‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌HVG :‌ ‌  +‌ ‌TSHVG‌ ‌=‌ ‌tổng‌ ‌%‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌có‌ ‌HV.‌ ‌  +‌ ‌TSHVG‌ ‌=‌ ‌%‌ ‌1‌ ‌loại‌ ‌gt‌ ‌HVx‌ ‌số‌ ‌gt‌ ‌HV.‌ ‌........‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌4‌** :‌ ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌LKG‌ ‌và‌ ‌HVG.‌ ‌(‌ ‌7’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌LKG‌ ‌và‌ ‌HVG‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ | **III/‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen.‌** ‌ | |
| Gv‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌SGK‌ ‌chỉ‌ ‌ra‌ ‌  được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌  và‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌HVG.‌ ‌  -‌ ‌GV‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌thêm‌ ‌về‌ ‌bản‌ ‌đồ‌ ‌DT.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌   ‌ | **1.‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen :‌** ‌  -‌ ‌Hạn‌ ‌chế‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌   ‌hạn‌ ‌chế‌ ‌số‌ ‌KG,‌ ‌  KH‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌sau,‌ ‌làm‌ ‌giảm‌ ‌tính‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌của‌ ‌cá‌ ‌thể.‌ ‌Duy‌ ‌trì‌ ‌sự‌ ‌ổn‌ ‌định‌ ‌của‌ ‌loài,‌ ‌giữ‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌sinh‌ ‌thái.‌ ‌  -‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌tạo‌ ‌  ĐK‌ ‌để‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌tốt‌ ‌đi‌ ‌kèm‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌DT.‌ ‌  -‌ ‌Giúp‌ ‌sự‌ ‌DT‌ ‌chính‌ ‌xác‌ ‌từng‌ ‌cụm‌ ‌gen‌ ‌cho‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌sau.‌ ‌  **2.‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌HVG.‌** ‌  -‌ ‌Làm‌ ‌tăng‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp,‌ ‌tăng‌ ‌số‌ ‌  KG,‌ ‌KH‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌sau,‌ ‌tạo‌ ‌độ‌ ‌đa‌ ‌dạng‌ ‌về‌ ‌  loài.‌ ‌Toạ‌ ‌nguồn‌ ‌nguyên‌ ‌liệu‌ ‌cho‌ ‌tiến‌ ‌hóa‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌giống.‌ ‌  -‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌HVG‌ ‌để‌ ‌ttổ‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌tốt‌ ‌vào‌ ‌trong‌ ‌cùng‌ ‌một‌ ‌cơ‌ ‌thể.‌ ‌ | |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌ | | |

|  |
| --- |
| **Câu‌ ‌1:‌** Ở‌ ‌các‌ ‌loài‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌lưỡng‌ ‌bội,‌ ‌số‌ ‌nhóm‌ ‌gen‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌ở‌ ‌mỗi‌ ‌loài‌ ‌bằng‌ ‌số‌ ‌  A.‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌  B.‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌bộ‌ ‌lưỡng‌ ‌bội‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌  C.‌ ‌NST‌ ‌trong‌ ‌bộ‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌  D.‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**C‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Ở‌ ‌cà‌ ‌chua,‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌:‌ ‌thân‌ ‌cao,‌ ‌a‌ ‌:‌ ‌thân‌ ‌thấp,‌ ‌B‌ ‌:‌ ‌quả‌ ‌tròn,‌ ‌b‌ ‌:‌ ‌bầu‌ ‌dục.‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌cùng‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌và‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌chặt‌ ‌chẽ‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌Cho‌ ‌lai‌ ‌giữa‌ ‌hai‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌chua‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌:‌ ‌thân‌ ‌cao,‌ ‌quả‌ ‌tròn‌ ‌với‌ ‌thân‌ ‌thấp,‌ ‌quả‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌được‌ ‌F‌1‌.‌ ‌Khi‌ ‌cho‌ ‌F‌1‌ tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌thì‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌F‌2‌ sẽ‌ ‌phân‌ ‌tính‌ ‌theo‌ ‌tỉ‌ ‌lệ:‌ ‌  A.‌ ‌3‌ ‌cao,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌1‌ ‌thấp,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌  B.‌ ‌1‌ ‌cao,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌cao,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌1‌ ‌thấp,‌ ‌tròn‌ ‌  C.‌ ‌3‌ ‌cao,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌3‌ ‌cao,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌:‌ ‌1‌ ‌thấp,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌1‌ ‌thấp,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌  D.‌ ‌9‌ ‌cao,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌3‌ ‌cao,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌:‌ ‌3‌ ‌thấp,‌ ‌tròn‌ ‌:‌ ‌1‌ ‌thấp,‌ ‌bầu‌ ‌dục‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**A‌** ‌  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌ |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  2.‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌bảng‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌(tuỳ‌ ‌đối‌ ‌tượng‌ ‌HS‌ ‌mà‌ ‌GV‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌cho‌ ‌tự‌ ‌lập‌ ‌bảng‌ ‌hoặc‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌bảng‌ ‌cho‌ ‌sẵn)‌ ‌   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Đặc‌ ‌điểm‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌ | | DT‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌ | DT‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌ | | Đặc‌ ‌điểm‌ ‌ | | ‌ | ‌ | | Cơ‌ ‌chế‌ ‌ | ‌ | | ‌ | | Kết‌ ‌quả‌ ‌ | ‌ | | ‌ | | ý‌ ‌nghĩa‌ ‌ | ‌ | | ‌ |   3.‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌bảng‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌(tuỳ‌ ‌  đối‌ ‌tượng‌ ‌HS‌ ‌mà‌ ‌GV‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌cho‌ ‌tự‌ ‌lập‌ ‌bảng‌ ‌hoặc‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌bảng‌ ‌cho‌ ‌sẵn)‌ ‌   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Tiêu‌ ‌chí‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌ | DT‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌ | Hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌ | | Cơ‌ ‌thể‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌đem‌ lai‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌F‌1‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Phép‌ ‌lai‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌  trong‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Cơ‌ ‌thể‌ ‌F‌1‌ ‌ ‌đem‌ ‌lai‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Kết‌ ‌quả‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌F‌b‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌ở‌ ‌  F‌b‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Đặc‌ ‌điểm‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌  thu‌ ‌được‌ ‌ở‌ ‌F‌b‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌  P‌ ‌ | ‌ | ‌ | |

 ‌

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

Gv‌ ‌hệ‌ ‌thống‌ ‌nhanh‌ ‌lại‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌của‌ ‌bài.‌ ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌

 ‌Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌12‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌12:‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌LIÊN‌ ‌KẾT‌ ‌VỚI‌ ‌GIỚI‌ ‌TÍNH‌ ‌VÀ‌ ‌** ‌

**‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌NGOÀI‌ ‌NHÂN‌** ‌

 ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌bằng‌ ‌NST‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌-‌ ‌Thấy‌ ‌được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌cách‌ ‌thức‌ ‌nhận‌ ‌biết‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌

nằm‌ ‌ở‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌ ‌hay‌ ‌ở‌ ‌trong‌ ‌nhân,‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌hay‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌sơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌ở‌ ‌ruồi‌ ‌giấm.‌ ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

**2. Học sinh:‌** ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌12‌ ‌SH‌ ‌9‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌dự‌ ‌đoán‌** ‌  Trong‌ ‌các‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌và‌ ‌nghịch‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌giống‌ ‌nhau,‌ ‌sự‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌đều‌ ‌ở‌ ‌cả‌ ‌2‌ ‌giới.‌ ‌Nhưng‌ ‌khi‌ ‌Moocgan‌ ‌cho‌ ‌lai‌ ‌ruồi‌ ‌giấm‌ ‌cũng‌ ‌thuần‌ ‌chủng,‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌bởi‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌tương‌ ‌phản‌ ‌trong‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌không‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌tính‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌giống‌ ‌với‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌Menđen.‌ ‌Hiện‌ ‌tượng‌ ‌này‌ ‌được‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào ?‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌(‌ ‌5’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-1‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌ở‌ ‌bài‌ ‌12‌ ‌SH‌ ‌9‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌sau :‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌những‌ ‌điểm‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌giữa‌ ‌  NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌NST‌ ‌thường.‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌chỉ‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌vùng‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌và‌ ‌không‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌trên‌ ‌cặp‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính,‌ ‌các‌ ‌đoạn‌ ‌này‌ ‌có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌gì ?‌ ‌  -‌ ‌Cho‌ ‌Ví dụ ‌ ‌về‌ ‌1‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌ở‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌  sv?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng‌ ‌ | **I/‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌** ‌  **1.‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌bằng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể:‌** ‌ ‌  a.‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌  -‌ ‌Là‌ ‌loại‌ ‌NST‌ ‌cú‌ ‌chứa‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌ở‌ ‌người:‌ ‌Cặp‌ ‌XX‌ ‌gồm‌ ‌2‌ ‌chiếc‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌  Cặp‌ ‌NST‌ ‌XY‌ ‌cú‌ ‌vựng‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌và‌ ‌cú‌ ‌vựng‌ ‌khụng‌ ‌tương‌ ‌đồng.‌ ‌  b.‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌tb‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌  giới‌ ‌tính‌ ‌bằng‌ ‌NST:‌ ‌ ‌  -‌ ‌Ở‌ ‌đv‌ ‌cú‌ ‌vỳ,‌ ‌ruồi‌ ‌giấm:‌ ‌♀‌ ‌XX,‌ ‌♂‌ ‌XY‌ ‌  -‌ ‌Ở‌ ‌chim,‌ ‌bướm,‌ ‌cỏ,‌ ‌ếch‌ ‌nhỏi:‌ ‌♀‌ ‌XY,‌ ‌♂‌ ‌XX‌ ‌  -‌ ‌Ở‌ ‌châu‌ ‌chấu‌ ‌,‌ ‌rẹp,‌ ‌bọ‌ ‌xớt:‌ ‌♀‌ ‌XX,‌ ‌♂‌ ‌XO‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2 :‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌DT‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌DT‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌của‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌ở‌ ‌ruồi‌ ‌giấm,‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I-2-3‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌các‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌  sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌15‌ ‌phút.(‌ ‌ghi‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌vào‌ ‌bảng‌ ‌phụ)‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌ở‌ ‌ruồi‌ ‌giấm.‌ ‌  -‌ ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào ?‌ ‌Moóc‌ ‌gan‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌về‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌đó ?‌ ‌  -‌ ‌Căn‌ ‌cứ‌ ‌vào‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌12.2‌ ‌viết‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌lai‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌trường‌ ‌hợp.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌X,‌ Y.‌ ‌  -‌ ‌Làm‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌để‌ ‌phát‌ ‌hiện‌ ‌được‌ ‌1‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌quy‌ ‌định ?‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính ?‌ ‌ | **2.‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌** ‌  a.‌‌ **‌‌**Gen‌ ‌trên‌ ‌X :‌ ‌  -‌ ‌Thí‌ ‌nghiệm‌ ‌(‌ ‌SGK)‌ ‌  **-‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học:‌** ‌  Do‌ ‌sự‌ ‌phõn‌ ‌li‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌dẫn‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌phõn‌ ‌li‌ ‌và‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌cỏc‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trờn‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  **-‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌trờn‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌X:‌** ‌  Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌phộp‌ ‌lai‌ ‌thuận,‌ ‌nghịch‌ ‌là‌ ‌k.nhau.‌ ‌ ‌  Cú‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌chộo‌ ‌(gen‌ ‌từ‌ ‌ông‌ ‌ngoại‌ ‌ ‌con‌ ‌gái‌  ‌cháu‌ ‌trai).‌ ‌   ‌-‌ ‌Giải‌ ‌thích :‌ ‌Tính‌ ‌trạng‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌không‌ ‌đều‌ ‌ở‌ ‌2‌ ‌giới‌⭢‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌trên‌ ‌X‌ ‌mà‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌trên‌ ‌Y‌ ‌và‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌quy‌ ‌định,‌ ‌vì‌ ‌vậy‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đực‌ ‌XY‌ ‌chỉ‌ ‌cần‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌  nằm‌ ‌trên‌ ‌X‌ ‌đã‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌kiểu‌ ‌hình,‌ ‌ |
| -‌ ‌Nêu‌ ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌  +GV‌ ‌đặt‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌tiếp :‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌của‌ ‌Menđen‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌bố‌ ‌và‌ ‌mẹ‌ ‌như‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌Nhưng‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌khác‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌không‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  như‌ ‌vậy ?‌ ‌Điều‌ ‌này‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào ?‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ | trong‌ ‌đó‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cái‌ ‌XX‌ ‌cần‌ ‌2‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌mới‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌⭢‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌này‌ ‌thấy‌ ‌xuât‌ ‌hiện‌ ‌ở‌ ‌ruồi‌ ‌đực‌ ‌nhiều‌ ‌hơn.‌ ‌ ‌  **-‌ ‌Sơ‌ ‌đồ‌ ‌lai‌** ‌   ‌Giả‌ ‌sử‌ ‌W:‌ ‌mắt‌ ‌đỏ,‌ ‌w:‌ ‌mắt‌ ‌trắng),‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌X.‌ ‌  -‌ ‌SĐL:‌ ‌Lai‌ ‌thuận‌ ‌  P‌ ‌X‌W‌X‌W‌‌ ‌x‌ ‌X‌w‌Y‌ ‌  G‌p‌‌ ‌X‌W‌‌ ‌X‌w‌,‌ ‌Y‌ ‌  F‌1‌‌ ‌X‌W‌X‌w‌,‌ ‌X‌W‌Y‌ ‌  GF‌1‌‌ ‌X‌W‌,‌ ‌X‌w‌ ‌ ‌X‌W‌,‌ ‌Y‌ ‌  F‌2‌‌ ‌X‌W‌X‌W‌,‌ ‌X‌w‌Y,‌ ‌X‌W‌X‌w‌,‌ ‌X‌W‌Y‌ ‌  ‌Lai‌ ‌nghịch:‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌viết‌ ‌tiếp.‌ ‌  **b)‌ ‌Gen‌ ‌trên‌ ‌Y:‌** ‌  **-‌ ‌Ví dụ  :‌** ‌người‌ ‌bố‌ ‌cú‌ ‌tỳm‌ ‌lụng‌ ‌tai‌ ‌sẽ‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌con‌ ‌trai‌ ‌mà‌ ‌con‌ ‌gỏi‌ ‌thỡ‌ ‌khụng‌ ‌bị‌ ‌tật‌ ‌này.‌ ‌Hoặc‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tật‌ ‌dớnh‌ ‌ngún‌ ‌2,‌ ‌3‌ ‌chỉ‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌ở‌ ‌nam‌ ‌giới.‌ ‌  **-‌ ‌Giải‌ ‌thích :‌** ‌Gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌  trạng/NST‌ ‌Y,‌ ‌khụng‌ ‌cú‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trờn‌ ‌X‌ ‌→‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌cỏ‌ ‌thể‌ ‌mang‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌XY.‌ ‌  **-‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌trờn‌ ‌**  **NST‌ ‌Y:‌** ‌  Cú‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌thẳng‌ ‌(luôn‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌100%‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌XY)‌ ‌  KL‌ ‌chung :‌ ‌-‌ ‌Một‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌luôn‌ ‌gắn‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  -‌ ‌Lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌không‌ ‌đều‌ ‌ở‌ ‌2‌ ‌giới‌⭢‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  **c)‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌**  **giới‌ ‌tính:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Dựa‌ ‌vào‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌liờn‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌  tính‌ ‌để‌ ‌sớm‌ ‌phõn‌ ‌biệt‌ ‌đực,‌ ‌cỏi‌ ‌và‌ ‌điều‌ ‌  chỉnh‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌đực,‌ ‌cỏi‌ ‌tuỳ‌ ‌thuộc‌ ‌vào‌ ‌mục‌ ‌  tiêu‌ ‌sản‌ ‌xuất.‌ ‌ ‌  Vd:‌ ‌.................‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3:‌‌** ‌‌**Tổ‌ ‌chức‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌ ‌(‌ ‌8’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌  mục‌ ‌II‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌  nội‌ ‌dung :‌ ‌Từ‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌của‌ ‌  Côren‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌những‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì?‌ ‌ ‌  Tại‌ ‌sao‌ ‌có‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌đó ?‌ ‌  Gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌các‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌đó‌ ‌  nằm‌ ‌ở‌ ‌đâu ?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ | **II/‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌ngoài‌ ‌nhân.‌** ‌  **\*)Thí‌ ‌nghiệm:‌‌** ‌sgk‌ ‌  **\*)Giải‌ ‌thich‌ ‌** ‌  Do‌ ‌khi‌ ‌thụ‌ ‌tinh,‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌đực‌ ‌chỉ‌ ‌truyền‌ ‌nhõn‌ ‌mà‌ ‌hầu‌ ‌như‌ ‌khụng‌ ‌truyền‌ ‌tbc‌ ‌cho‌ ‌trứng.‌ ‌Do‌ ‌vậy,‌ ‌cỏc‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trong‌ ‌tbc‌ ‌(trong‌ ‌ti‌ ‌thể‌ ‌hoặc‌ ‌trong‌ ‌lục‌ ‌lạp)‌ ‌chỉ‌ ‌được‌ ‌  mẹ‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌qua‌ ‌tbc‌ ‌của‌ ‌trứng.‌ ‌  **\*).‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ngoài‌ ‌nhõn‌** ‌(di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌ti‌ ‌thể‌ ‌và‌ ‌lục‌ ‌lạp):‌ ‌ |
| +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Lai‌ ‌thuận‌ ‌lai‌ ‌nghịch‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌khỏc‌ ‌nhau‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌kiểu‌ ‌hỡnh‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌theo‌ ‌dũng‌ ‌mẹ.‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌qua‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất‌ ‌vai‌ ‌trũ‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌thuộc‌ ‌về‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌sinh‌ ‌dục‌ ‌cỏi.‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  1.‌ ‌Trong‌ ‌cặp‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌XY,‌ ‌vùng‌ ‌không‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌chứa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌  A.alen.‌ ‌  B.**đặc‌ ‌trưng‌ ‌cho‌ ‌từng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌** ‌  C.tồn‌ ‌tại‌ ‌thành‌ ‌từng‌ ‌cặp‌ ‌tương‌ ‌ứng.‌ ‌  ‌D‌ ‌.di‌ ‌truyền‌ ‌tương‌ ‌tự‌ ‌như‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường.‌ ‌  2.‌ ‌Trong‌ ‌cặp‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌XY,‌ ‌vùng‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌chứa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| A.**tương‌ ‌tự‌ ‌như‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường.‌** ‌  B.thẳng.‌ ‌  C.chéo.‌ ‌  D.theo‌ ‌dòng‌ ‌mẹ.‌ ‌  3.‌ ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌cho‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌tính‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌ở‌ ‌hai‌ ‌giới‌ ‌thì‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌ ‌  A.nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường.‌ ‌  B.**nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính.‌** ‌  C.nằm‌ ‌ở‌ ‌ngoài‌ ‌nhân.‌ ‌  D.có‌ ‌thể‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường‌ ‌hoặc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌ ‌  4.‌ ‌Lai‌ ‌thuận‌ ‌và‌ ‌lai‌ ‌nghịch‌ ‌đã‌ ‌được‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌để‌ ‌phát‌ ‌hiện‌ ‌ra‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌  A.tương‌ ‌tác‌ ‌gen,‌ ‌trội‌ ‌lặn‌ ‌không‌ ‌hoàn‌ ‌toàn.‌ ‌  B.tương‌ ‌tác‌ ‌gen,‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  C.**liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính,‌ ‌di‌ ‌truền‌ ‌qua‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất.‌** ‌  D.trội‌ ‌lặn‌ ‌hoàn‌ ‌toàn,‌ ‌phân‌ ‌ly‌ ‌độc‌ ‌lập.‌ ‌  5.‌ ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌theo‌ ‌kiểu‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌luôn‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌giống‌ ‌mẹ‌ ‌thì‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌đó‌ ‌  A.nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường.‌ ‌  B.nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  C.**nằm‌ ‌ở‌ ‌ngoài‌ ‌nhân.‌** ‌  D.có‌ ‌thể‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường‌ ‌hoặc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌ ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  2.So‌ ‌sánh‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌gen‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌ ‌ |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Điểm‌ ‌phân‌ ‌biệt‌** ‌ | **Gen‌ ‌trong‌ ‌nhân‌** ‌ | **Gen‌ ‌ngoài‌ ‌nhân‌** ‌ | | Khác‌ ‌nhau‌ ‌ | ‌ | ‌ | | Giống‌ ‌nhau‌ ‌ | ‌ | |    ‌ |

 ‌

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌học‌ ‌bài,‌ ‌làm‌ ‌việc‌ ‌ở‌ ‌nhà‌ ‌(2‌ ‌phút)‌** ‌

**1‌**.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy :‌ ‌

**Tiết‌ ‌13‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌13:‌ ‌** ‌

**ẢNH‌ ‌HƯỞNG‌ ‌CỦA‌ ‌MÔI‌ ‌TRƯỜNG‌ ‌LÊN‌ ‌SỰ‌ ‌BIỂU‌ ‌HIỆN‌ ‌CỦA‌ ‌GEN‌** ‌

 ‌**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Thấy‌ ‌được‌ ‌những‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌ngoài‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Phân‌ ‌tích‌ ‌được‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌những‌ ‌tính‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌thường‌ ‌biến.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng,‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌của‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌và‌ ‌cây‌ ‌trồng.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

1. Giáo viên:‌ ‌GA‌ ‌+‌ ‌SGK‌ ‌

2. Học sinh:‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌25‌ ‌SGK‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌dự‌ ‌đoán‌** ‌  Tại‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌khi‌ ‌sống‌ ‌ở‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌khác‌ ‌nhau?‌ ‌Giống‌ ‌bò‌ ‌đực‌ ‌của‌ ‌Việt‌ ‌nam‌ ‌nếu‌ ‌chăm‌ ‌sóc‌ ‌tốt,‌ ‌5‌ ‌tuổi‌ ‌đạt‌ ‌250‌ ‌kg‌ ‌thịt‌ ‌hơi,‌ ‌còn‌ ‌giống‌ ‌bò‌ ‌cao‌ ‌sản‌ ‌nhiệt‌ ‌đới‌ ‌15-18‌ ‌tháng‌ ‌tuổi‌ ‌nếu‌ ‌chăm‌ ‌sóc‌ ‌tốt‌ ‌đạt‌ ‌420‌ ‌-‌ ‌450‌ ‌kg‌ ‌thịt‌ ‌hơi(‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌từ‌ ‌Internet).‌ ‌Nhưng‌ ‌nếu‌ ‌chăm‌ ‌sóc‌ ‌tốt‌ ‌hơn‌ ‌nữa‌ ‌có‌ ‌hy‌ ‌vọng‌ ‌vượt‌ ‌qua‌ ‌được‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌trên‌ ‌không ?‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1‌**:‌ ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌H/S‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌con‌ ‌đường‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌từ‌ ‌gen‌ ‌tới‌ ‌tính‌ ‌trạng ;‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình.‌ ‌(‌ ‌18’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌con‌ ‌đường‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌từ‌ ‌gen‌ ‌tới‌ ‌tính‌ ‌trạng ;‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ | **I/‌** ‌‌**Con‌ ‌đường‌ ‌từ‌ ‌gen‌ ‌tới‌ ‌tính‌ ‌**  **trạng.‌** ‌  ‌MT‌ ‌MT‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌phần‌ ‌I,‌ ‌II(‌ ‌lưu‌ ‌ý‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌mục‌ ‌II)‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌theo‌ ‌bàn‌ ‌và‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌sau‌ ‌trong15‌ ‌phút :‌ ‌   ‌-‌ ‌Qua‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌cho‌ ‌biết‌ ‌nhiệt‌ ‌độ‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mêlalin‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌con‌ ‌đường‌ ‌từ‌ ‌gen‌ ‌tới‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌  -‌ ‌Từ‌ ‌gen‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌ra‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌chịu‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌của‌ ‌những‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌nào ?‌ ‌Hãy‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌hoá‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌đó.‌ ‌  -‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌những‌ ‌kết‌ ‌luận‌ ‌nào‌ ‌về‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌sự‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌  G/V‌ ‌Điều‌ ‌khiển‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm‌ ‌và‌ ‌chỉnh‌ ‌lý‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌thêm :‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌trong‌ ‌đến‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌như‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌alen,‌ ‌không‌ ‌alen,‌ ‌gen‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất‌ ‌hoặc‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌của‌ ‌cơ‌ ‌thể.‌ ‌  **‌‌**Gv‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌và‌ ‌gợi‌ ‌ý‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌lấy‌ ‌thêm‌ ‌các‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌khác‌ ‌từ‌ ‌MT‌ ‌ngoài‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌gen.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌ | | ‌  ‌   ‌  Gen‌ ‌(AND)‌  ‌mARN‌ ‌‌🡪‌ ‌  ‌MT‌ ‌MT‌ ‌  ‌  ‌   ‌  polipeptit‌ ‌   ‌Protein‌ ‌   ‌tính‌ ‌  trạng.‌ ‌  (‌ ‌MT‌ ‌:‌ ‌môi‌ ‌trường)‌ ‌ ‌  -‌ ‌Qỳa‌ ‌trỡnh‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌  qua‌ ‌nhiều‌ ‌bước‌ ‌nên‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌bị‌ ‌  nhiều‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌bên‌ ‌  trong‌ ‌cũng‌ ‌như‌ ‌bên‌ ‌ngoài‌ ‌chi‌ ‌phối.‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ |
| +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | |  |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌H/S‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌và‌ ‌thường‌ ‌biến.‌ ‌(‌ ‌15’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌và‌ ‌thường‌ ‌biến‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  G/V‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌ví‌ ‌dụ :‌ ‌với‌ ‌chế‌ ‌độ‌ ‌chăn‌ ‌  nuôi‌ ‌tốt‌ ‌nhất‌ ‌lợn‌ ‌ỉ‌ ‌Nam‌ ‌Định‌ ‌10‌ ‌  tháng‌ ‌tuổi‌ ‌chỉ‌ ‌đạt‌ ‌không‌ ‌quá‌ ‌50‌ ‌kg,‌ ‌  nhưng‌ ‌lợi‌ ‌Đại‌ ‌Bạch‌ ‌đạt‌ ‌tới‌ ‌185‌ ‌kg,‌ ‌  nếu‌ ‌chăm‌ ‌sóc‌ ‌không‌ ‌tốt‌ ‌(tuỳ‌ ‌mức‌ ‌  độ)lợn‌ ‌ỉ‌ ‌Nam‌ ‌Định‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌chỉ‌ ‌cho‌ ‌30,‌ ‌35,‌ ‌42,,,‌ ‌kg.‌ ‌Qua‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌trên‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌  độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌III,‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌  hình‌ ‌13,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌  mục‌ ‌tiêu‌ ‌sau :‌ ‌  -‌ ‌Tập‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌thông‌ ‌số‌ ‌thể‌ ‌trọng‌ ‌của‌ ‌  lợn‌ ‌ỉ‌ ‌Nam‌ ‌Định‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌gì ?‌ ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng,‌ ‌thường‌ ‌  biến,‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌do‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌nào‌ ‌  quy‌ ‌định ?‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌chăn‌ ‌nuôi‌ ‌và‌ ‌trồng‌ ‌trọt‌ ‌muốn‌ ‌có‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌cao‌ ‌cần‌ ‌quan‌ ‌tâm‌ ‌tới‌ ‌  kiểu‌ ‌gen‌ ‌hay‌ ‌môi‌ ‌trường ?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌  hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌  HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌  xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌  thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **II/‌ ‌Sự‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌môi‌ ‌trường.‌** ‌  **\*‌ ‌Hiện‌ ‌tượng‌**:‌ ‌  -‌ ‌Ở‌ ‌thỏ:‌ ‌Tại‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌đầu‌ ‌mút‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌(tai,‌ ‌bàn‌ ‌chân,‌ ‌đuôi,‌ ‌mừm)‌ ‌cú‌ ‌lụng‌ ‌màu‌ ‌đen.‌ ‌Ở‌ ‌những‌ ‌vị‌ ‌trí‌ ‌khác‌ ‌lông‌ ‌trắng‌ ‌muốt.‌ ‌  **\*‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌** ‌  -‌ ‌Tại‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌ở‌ ‌đầu‌ ‌mút‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌nhiệt‌ ‌độ‌ ‌thấp‌ ‌hơn‌ ‌nên‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌được‌ ‌sắc‌ ‌tố‌ ‌mêlanin‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌lông‌ ‌màu‌ ‌đen.‌ ‌  -‌ ‌Các‌ ‌vùng‌ ‌khác‌ ‌có‌ ‌nhiệt‌ ‌độ‌ ‌cao‌ ‌hơn‌ ‌không‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌mêlanin‌ ‌nên‌ ‌lông‌ ‌màu‌ ‌trắng.‌ ‌→‌ ‌làm‌ ‌giảm‌ ‌nhiệt‌ ‌độ‌ ‌thỡ‌ ‌vựng‌ ‌lụng‌ ‌trắng‌ ‌sẽ‌ ‌chuyển‌ ‌sang‌ ‌màu‌ ‌đen.‌ ‌  \*‌ ‌‌**Kết‌ ‌luận‌**:‌ ‌   ‌-‌ ‌Môi‌ ‌trường‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌đến‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌ ‌ ‌  Môi‌ ‌trường‌ ‌ ‌  Kiểu‌ ‌gen‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌  -‌ ‌Bố‌ ‌và‌ ‌mẹ‌ ‌không‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌những‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌đã‌ ‌có‌ ‌sẵn‌ ‌mà‌ ‌chỉ‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌  **III/‌ ‌Mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌của‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌** ‌  **\*.‌ ‌Mức‌ ‌phản‌ ‌ứng:‌** ‌   ‌-‌ ‌KN:‌ ‌Tập‌ ‌hợp‌ ‌cỏc‌ ‌kiểu‌ ‌hỡnh‌ ‌của‌ ‌cựng‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌gọi‌ ‌  là‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  -‌ ‌VD:‌ ‌Con‌ ‌tắc‌ ‌kố‌ ‌hoa‌ ‌  +‌ ‌Trên‌ ‌lá‌ ‌cây:‌ ‌da‌ ‌có‌ ‌hoa‌ ‌văn‌ ‌màu‌ ‌xanh‌ ‌của‌ ‌lỏ‌ ‌cõy‌ ‌  +‌ ‌Trên‌ ‌đá:‌ ‌màu‌ ‌hoa‌ ‌rêu‌ ‌của‌ ‌đá‌ ‌  +‌ ‌Trờn‌ ‌thõn‌ ‌cõy:‌ ‌da‌ ‌màu‌ ‌hoa‌ ‌nõu‌ ‌   ‌-‌ ‌Đặc‌ ‌điểm:‌ ‌+‌ ‌Mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định,‌ ‌trong‌ ‌cùng‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌riêng.‌ ‌  +‌ ‌Cú‌ ‌2‌ ‌loại‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng:‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌rộng‌ ‌và‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌hẹp,‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌càng‌ ‌rộng‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌càng‌ ‌dễ‌ ‌thích‌ ‌nghi.‌ ‌  +‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌được‌ ‌vỡ‌ ‌do‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định.‌ ‌  +‌ ‌Thay‌ ‌đổi‌ ‌theo‌ ‌từng‌ ‌loại‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌  **-‌ ‌Phương‌ ‌pháp‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng:‌** ‌   ‌Để‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌cần‌ ‌phải‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌cùng‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌rồi‌ ‌cho‌ ‌chúng‌ ‌sinh‌ ‌trưởng‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌MT‌ ‌khác nhau‌ ‌và‌ ‌theo‌ ‌dừi‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌chúng.‌ ‌  **\*.‌ ‌Sự‌ ‌mềm‌ ‌dẻo‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌hãnh‌ ‌(‌ ‌thường‌ ‌biến)‌** ‌  -‌ ‌Hiện‌ ‌tượng‌ ‌một‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌kiểu‌ ‌hãnh‌ ‌trước‌ ‌những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌sự‌ ‌mềm‌ ‌dẻo‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌hãnh‌ ‌ ‌  -‌ ‌Do‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌điều‌ ‌chỉnh‌ ‌về‌ ‌sinh‌ ‌lí‌ ‌giúp‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌thích‌ ‌nghi‌ ‌với‌ ‌những‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌  -‌ ‌Mức‌ ‌độ‌ ‌mềm‌ ‌dẻo‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌hãnh‌ ‌phụ‌ ‌thuộc‌ ‌vào‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌ ‌  -‌ ‌Mỗi‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌điều‌ ‌chỉnh‌ ‌kiểu‌ ‌hỡnh‌ ‌của‌ ‌mỡnh‌ ‌trong‌ ‌1‌ ‌phạm‌ ‌vi‌ ‌nhất‌ ‌định.‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lới‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌mỗi‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  1.‌ ‌Thường‌ ‌biến‌ ‌không‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌vì‌ ‌đó‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌  **A.‌ ‌không‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌đến‌ ‌những‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌trong‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌** ‌  B.‌ ‌do‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌  C.‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌cá‌ ‌thể.‌ ‌  D.‌ ‌không‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌đến‌ ‌rối‌ ‌loạn‌ ‌phân‌ ‌bào.‌ ‌  2.‌ ‌Kiểu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌  **A.‌ ‌sự‌ ‌tương‌ ‌tác‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌với‌ ‌môi‌ ‌trường.‌** ‌  B.‌ ‌sự‌ ‌truyền‌ ‌đạt‌ ‌những‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌của‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌cái.‌ ‌  C.‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌đột‌ ‌biến.‌ ‌  D.‌ ‌sự‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌các‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌  3.‌ ‌Mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌là‌ ‌  A.khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌trước‌ ‌những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌bật‌ ‌lợi‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌  B.mức‌ ‌độ‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌trước‌ ‌những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌  C.**tập‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌khác‌ ‌nhau‌** ‌  D.khả‌ ‌năng‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌trước‌ ‌sự‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌của‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌  4.‌ ‌Những‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌có‌ ‌mức‌ ‌phản‌ ‌ứng‌ ‌rộng‌ ‌thường‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌  A.chất‌ ‌lượng.‌‌**B.‌ ‌số‌ ‌lượng.‌** ‌  C.‌ ‌trội‌ ‌lặn‌ ‌không‌ ‌hoàn‌ ‌toàn.‌D.‌ ‌trội‌ ‌lặn‌ ‌hoàn‌ ‌toàn.‌ ‌  5.‌ ‌Phát‌ ‌biểu‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌‌**không‌‌** ‌đúng?‌ ‌  A.**Giống‌ ‌bình‌ ‌thường,‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌tốt‌ ‌cho‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌cao.‌** ‌  B.Năng‌ ‌suất‌ ‌là‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌thuật.‌ ‌  C.Kĩ‌ ‌thuật‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌năng‌ ‌xuất‌ ‌cụ‌ ‌thể‌ ‌của‌ ‌giống.‌ ‌  D.Kiểu‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌giới‌ ‌hạn‌ ‌năng‌ ‌xuất‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌hay‌ ‌cây‌ ‌trồng  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌   ‌Tìm‌ ‌các‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌chứng‌ ‌minh‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌tính‌ ‌trạng;‌ ‌mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình;‌ ‌ ‌ |

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌** ‌

**-‌ ‌‌**Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn :‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy :‌ ‌ ‌

**TIẾT‌ ‌14:‌ ‌THỰC‌ ‌HÀNH‌ ‌LAI‌ ‌GIỐNG‌** ‌

**I.‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

 ‌-‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌làm‌ ‌quen‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌thao‌ ‌thác‌ ‌lai‌ ‌hữu‌ ‌tính,‌ ‌biết‌ ‌cách‌ ‌bố‌ ‌trí‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌thực‌ ‌hành‌ ‌lai‌ ‌giống,‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌bằng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌thống‌ ‌kê.‌ ‌

 ‌-‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌thành‌ ‌công‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌tiên‌ ‌hành‌ ‌lai‌ ‌giống‌ ‌trên‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌đối‌ ‌tượng‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌ở‌ ‌địa‌ ‌phương.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌Thiết‌ ‌bị‌ ‌dạy‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌học‌ ‌liệu‌ ‌** ‌

**1.‌ ‌Giáo‌ ‌viên:‌ ‌** ‌

‌-‌ ‌Cây‌ ‌cà‌ ‌chua‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌

 ‌-‌ ‌Kẹp,‌ ‌kéo,‌ ‌kim‌ ‌mũi‌ ‌mác,‌ ‌đĩa‌ ‌kính‌ ‌đồng‌ ‌hồ,‌ ‌bao‌ ‌cách‌ ‌li,‌ ‌nhãn,‌ ‌bút‌ ‌chì,‌ ‌bút‌ ‌lông,‌ ‌bông,‌ ‌hộp‌ ‌pêtri.‌ ‌

‌-‌ ‌Giáo‌ ‌án,‌ ‌sách‌ ‌giáo‌ ‌khoa‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌tài‌ ‌liệu‌ ‌tham‌ ‌khảo.‌ ‌

**‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌cây‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌** ‌

 ‌-‌ ‌Chọn‌ ‌giống:‌ ‌chọn‌ ‌các‌ ‌giống‌ ‌cây‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌rõ‌ ‌ràng‌ ‌về‌ ‌hình‌ ‌dạng‌ ‌hoặc‌ ‌màu‌ ‌sắc‌ ‌quả‌ ‌để‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌phân‌ ‌biệt‌ ‌dể‌ ‌dàng‌ ‌bằng‌ ‌mắt‌ ‌thường.‌ ‌

‌-‌ ‌Gieo‌ ‌hạt‌ ‌những‌ ‌cây‌ ‌dùng‌ ‌làm‌ ‌bố‌ ‌trước‌ ‌những‌ ‌cây‌ ‌dùng‌ ‌làm‌ ‌mẹ‌ ‌từ‌ ‌8‌ ‌đến‌ ‌10‌ ‌ngày.‌ ‌

 ‌-‌ ‌Khi‌ ‌cây‌ ‌bố‌ ‌ra‌ ‌hoa‌ ‌thì‌ ‌tỉa‌ ‌bớt‌ ‌số‌ ‌hoa‌ ‌trong‌ ‌chùm‌ ‌và‌ ‌ngắt‌ ‌bỏ‌ ‌những‌ ‌quả‌ ‌non‌ ‌để‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌lấy‌ ‌phấn‌ ‌được‌ ‌tốt.‌ ‌

 ‌-‌ ‌Khi‌ ‌cây‌ ‌mẹ‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌9‌ ‌lá‌ ‌thì‌ ‌bấm‌ ‌ngọn‌ ‌và‌ ‌chỉ‌ ‌để‌ ‌2‌ ‌cành,‌ ‌mỗi‌ ‌cành‌ ‌lấy‌ ‌3‌ ‌chùm‌ ‌hoa,‌ ‌mỗi‌ ‌chùm‌ ‌hoa‌ ‌lấy‌ ‌từ‌ ‌3‌ ‌đến‌ ‌5‌ ‌quả.‌ ‌

**2.‌ ‌Học‌ ‌sinh:‌** ‌ ‌

Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌đọc‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌trước‌ ‌khi‌ ‌tới‌ ‌lớp.‌ ‌

**III.‌ ‌Tiến‌ ‌trình‌ ‌dạy‌ ‌học‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌**GV‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌bài‌ ‌cũ‌**‌** ‌ |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1‌ ‌:‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌thực‌ ‌hành‌ ‌theo‌ ‌sự‌ ‌chỉ‌ ‌dẫn‌ ‌của‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌thực‌ ‌hành‌ ‌theo‌ ‌sự‌ ‌chỉ‌ ‌dẫn‌ ‌của‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌ |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ |

 ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌thầy‌ ‌và‌ ‌trò‌** ‌ | **Sản‌ ‌phẩm‌ ‌dự‌ ‌kiến‌ ‌** ‌ |
| **NV1‌** ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  \*GV:‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌phải‌ ‌gieo‌ ‌hạt‌ ‌những‌ ‌cây‌ ‌làm‌ ‌  bố‌ ‌trước‌ ‌những‌ ‌cây‌ ‌làm‌ ‌mẹ?‌ ‌Mục‌ ‌đích‌ ‌của‌ ‌  việc‌ ‌ngắt‌ ‌bỏ‌ ‌những‌ ‌chùm‌ ‌hoa‌ ‌và‌ ‌quả‌ ‌non‌ ‌  trên‌ ‌cây‌ ‌bố,‌ ‌bấm‌ ‌ngọn‌ ‌và‌ ‌ngắt‌ ‌tỉa‌ ‌cành,‌ ‌tỉa‌ ‌  hoa‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌mẹ?‌ ‌  GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌hs‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌thao‌ ‌tác‌ ‌khử‌ ‌  nhị‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌mẹ‌ ‌  ?‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌cần‌ ‌phải‌ ‌khử‌ ‌nhị‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌mẹ?‌ ‌  Gv‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌mẫu:‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌chọn‌ ‌nhị‌ ‌hoa‌ ‌để‌ ‌  khử,‌ ‌các‌ ‌thao‌ ‌tác‌ ‌khi‌ ‌khử‌ ‌nhị.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌  **NV2‌** ‌ | **1.‌ ‌Khử‌ ‌nhị‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌mẹ:(‌ ‌10’)‌** ‌  -‌ ‌Chọn‌ ‌những‌ ‌hoa‌ ‌còn‌ ‌là‌ ‌nụ‌ ‌có‌ ‌màu‌ ‌vàng‌ ‌  nhạt‌ ‌để‌ ‌khử‌ ‌nhị‌ ‌(hoa‌ ‌chưa‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn).‌ ‌  -‌ ‌Dùng‌ ‌kim‌ ‌mũi‌ ‌mác‌ ‌tách‌ ‌1‌ ‌bao‌ ‌phấn‌ ‌ra‌ ‌  nếu‌ ‌phấn‌ ‌còn‌ ‌là‌ ‌chất‌ ‌trắng‌ ‌sữa‌ ‌hay‌ ‌màu‌ ‌  xanh‌ ‌thì‌ ‌được.‌ ‌Nếu‌ ‌phấn‌ ‌đã‌ ‌là‌ ‌hạt‌ ‌màu‌ ‌  trắng‌ ‌thì‌ ‌không‌ ‌được.‌ ‌  -‌ ‌Đùng‌ ‌ngón‌ ‌trỏ‌ ‌và‌ ‌ngón‌ ‌cái‌ ‌của‌ ‌tay‌ ‌để‌ ‌  giữ‌ ‌lấy‌ ‌nụ‌ ‌hoa.‌ ‌  -‌ ‌Tay‌ ‌phải‌ ‌cầm‌ ‌kẹp‌ ‌tách‌ ‌bao‌ ‌hoa‌ ‌ra,‌ ‌tỉa‌ ‌  từng‌ ‌nhị‌ ‌một,‌ ‌cần‌ ‌làm‌ ‌nhẹ‌ ‌tay‌ ‌tránh‌ ‌để‌ ‌  đầu‌ ‌nhuỵ‌ ‌và‌ ‌bầu‌ ‌nhuỵ‌ ‌bị‌ ‌thương‌ ‌tổn.‌ ‌  -‌ ‌Trên‌ ‌mỗi‌ ‌chùm‌ ‌chọn‌ ‌4‌ ‌đến‌ ‌6‌ ‌hoa‌ ‌cùng‌ ‌  lúc‌ ‌và‌ ‌là‌ ‌những‌ ‌hoa‌ ‌mập‌ ‌để‌ ‌khử‌ ‌nhị,‌ ‌cắt‌ ‌  tỉa‌ ‌bỏ‌ ‌những‌ ‌hoa‌ ‌khác.‌ ‌  -‌ ‌Bao‌ ‌các‌ ‌hoa‌ ‌đã‌ ‌khử‌ ‌nhị‌ ‌bằng‌ ‌bao‌ ‌cách‌ ‌  li.‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  \*‌ ‌Mục‌ ‌đích‌ ‌của‌ ‌việc‌ ‌dùng‌ ‌bao‌ ‌cách‌ ‌li‌ ‌sau‌ ‌  khi‌ ‌đã‌ ‌khử‌ ‌nhị?‌ ‌  \*‌ ‌GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌chọn‌ ‌hoa‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌  mẹ‌ ‌để‌ ‌thụ‌ ‌phấn.‌ ‌  Gv‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌thao‌ ‌tác‌ ‌mẫu:‌ ‌  -‌ ‌Không‌ ‌chọn‌ ‌những‌ ‌hoa‌ ‌đầu‌ ‌nhuỵ‌ ‌khô,‌ ‌  màu‌ ‌xanh‌ ‌nhạt‌ ‌nghĩa‌ ‌là‌ ‌hoa‌ ‌còn‌ ‌non,‌ ‌đầu‌ ‌  nhuỵ‌ ‌màu‌ ‌nâu‌ ‌và‌ ‌đã‌ ‌bắt‌ ‌đầu‌ ‌héo‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌  không‌ ‌có‌ ‌kết‌ ‌quả.‌ ‌  -‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌thay‌ ‌bút‌ ‌lông‌ ‌bằng‌ ‌những‌ ‌chiếc‌ ‌  lông‌ ‌gà.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌  **NV3‌** ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ | **2.‌ ‌Thụ‌ ‌phấn:‌ ‌(‌ ‌7’)‌** ‌  -‌ ‌Chọn‌ ‌những‌ ‌hoa‌ ‌đã‌ ‌nở‌ ‌xoè,‌ ‌đầu‌ ‌nhị‌ ‌to‌ ‌  màu‌ ‌xanh‌ ‌sẫm,‌ ‌có‌ ‌dịch‌ ‌nhờn.‌ ‌  -‌ ‌Thu‌ ‌hạt‌ ‌phấn‌ ‌trên‌ ‌cây‌ ‌bố:‌ ‌chọn‌ ‌hoa‌ ‌vừa‌ ‌  nở,‌ ‌cánh‌ ‌hoa‌ ‌và‌ ‌bao‌ ‌phấn‌ ‌vàng‌ ‌tươi,‌ ‌khi‌ ‌  chín‌ ‌hạt‌ ‌phấn‌ ‌chín‌ ‌tròn‌ ‌và‌ ‌trắng.‌ ‌  -‌ ‌Dùng‌ ‌kẹp‌ ‌ngắt‌ ‌nhị‌ ‌bỏ‌ ‌vào‌ ‌đĩa‌ ‌đồng‌ ‌hồ.‌ ‌  -‌ ‌Đùng‌ ‌bút‌ ‌lông‌ ‌chà‌ ‌nhẹ‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌bao‌ ‌  phấn‌ ‌để‌ ‌hạt‌ ‌phấn‌ ‌bung‌ ‌ra.‌ ‌  -‌ ‌Dùng‌ ‌bút‌ ‌lông‌ ‌chấm‌ ‌hạt‌ ‌phấn‌ ‌cây‌ ‌bố‌ ‌  lên‌ ‌đầu‌ ‌nhuỵ‌ ‌hoa‌ ‌của‌ ‌cây‌ ‌mẹ‌ ‌đã‌ ‌khử‌ ‌nhị.‌ ‌  -‌ ‌Bao‌ ‌chùm‌ ‌hoa‌ ‌đã‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌bằng‌ ‌túi‌ ‌  cách‌ ‌li,‌ ‌buộc‌ ‌nhãn,‌ ‌ghi‌ ‌ngày‌ ‌và‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌  lai.‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌  **3.Chăm‌ ‌sóc‌ ‌và‌ ‌thu‌ ‌hoạch:‌ ‌(‌ ‌5’)‌** ‌  -‌ ‌Tưới‌ ‌nước‌ ‌đầy‌ ‌đủ.‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| \*GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌thu‌ ‌  hoạch‌ ‌và‌ ‌cất‌ ‌giữ‌ ‌hạt‌ ‌lai.‌ ‌  \*‌ ‌GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌  phương‌ ‌pháp‌ ‌xử‌ ‌lý‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌theo‌ ‌phương‌ ‌  pháp‌ ‌thống‌ ‌kê‌ ‌được‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌trong‌ ‌sách‌ ‌  giáo‌ ‌khoa.‌ ‌  Việc‌ ‌xử‌ ‌lý‌ ‌thống‌ ‌kê‌ ‌không‌ ‌bắt‌ ‌buộc‌ ‌học‌ ‌  sinh‌ ‌phải‌ ‌làm,‌ ‌gv‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌hs‌ ‌khá‌ ‌giỏi‌ ‌  yêu‌ ‌thích‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌kết‌ ‌  quả‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌thông‌ ‌báo‌ ‌cho‌ ‌toàn‌ ‌lớp.‌ ‌  \*‌ ‌Trong‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌làm‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌giáo‌ ‌  viên‌ ‌đi‌ ‌từng‌ ‌bàn‌ ‌để‌ ‌kiểm‌ ‌tra,‌ ‌sửa‌ ‌sai,‌ ‌hướng‌ ‌  dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌làm‌ ‌thí‌ ‌nghiệm.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Khi‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌chín‌ ‌thì‌ ‌thu‌ ‌hoạch,‌ ‌cẩn‌ ‌thận‌ ‌  tránh‌ ‌nhầm‌ ‌lẫn‌ ‌các‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌lai.‌ ‌  -‌ ‌Bổ‌ ‌từng‌ ‌quả‌ ‌trải‌ ‌hạt‌ ‌lên‌ ‌tờ‌ ‌giấy‌ ‌lọc‌ ‌ghi‌ ‌  công‌ ‌thức‌ ‌lai‌ ‌và‌ ‌thứ‌ ‌tự‌ ‌quả‌ ‌lên‌ ‌tờ‌ ‌giấy‌ ‌đó.‌ ‌  -‌ ‌Phơi‌ ‌khô‌ ‌hạt‌ ‌ở‌ ‌chổ‌ ‌mát‌ ‌khi‌ ‌cần‌ ‌gieo‌ ‌thì‌ ‌  ngâm‌ ‌tờ‌ ‌giấy‌ ‌đó‌ ‌vào‌ ‌nước‌ ‌lã‌ ‌hạt‌ ‌sẽ‌ ‌tách‌ ‌  ra.‌ ‌  **4.‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌lai‌ ‌(‌ ‌5’)‌** ‌  Kết‌ ‌qủa‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌được‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌lại‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌  lí‌ ‌theo‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌thống‌ ‌kê.‌ ‌  **5.‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌thực‌ ‌hành:‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  Từng‌ ‌nhóm‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌thao‌ ‌tác‌ ‌  theo‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌của‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌  **6.‌ ‌Viết‌ ‌báo‌ ‌cáo:‌ ‌(7’)‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌viết‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌tiến‌ ‌  hành‌ ‌thí‌ ‌nghiệm‌ ‌và‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌nhận‌ ‌được‌ ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌bài:‌ ‌(‌ ‌1’)‌** ‌

-‌ ‌Hoàn‌ ‌thành‌ ‌bài‌ ‌thu‌ ‌hoạch‌ ‌và‌ ‌nộp‌ ‌lại‌ ‌vào‌ ‌giờ‌ ‌sau.‌ ‌

-‌ ‌Đọc‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌trước‌ ‌khi‌ ‌tới‌ ‌lớp.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Chương‌ ‌III‌ ‌-‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌** ‌

**CHUYÊN‌ ‌ĐỀ:‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌** ‌

 ‌

**I.‌ ‌Nội‌ ‌dung‌ ‌chuyên‌ ‌đề‌** ‌

**‌1.‌ ‌Mô‌ ‌tả‌ ‌chuyên‌ ‌đề‌** ‌

Chuyên‌ ‌đề‌ ‌này‌ ‌gồm‌ ‌hai‌ ‌bài‌ ‌trong‌ ‌chương‌ ‌III,‌ ‌thuộc‌ ‌Phần‌ ‌5.‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌–‌ ‌Sinh‌ ‌học‌ ‌12CB‌ ‌

Bài‌ ‌16.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

Bài‌ ‌17.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌(tiếp‌ ‌theo)‌ ‌

**2.‌ ‌Mạch‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌của‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌** ‌

**2.1.‌ ‌Các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌** ‌

2.1.1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

2.1.2.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

2.1.3.‌ ‌Cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

**2.2.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌** ‌

2.2.1.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌

2.2.2.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌

**2.3.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌** ‌

2.3.1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌

2.3.2.‌ ‌Đặc‌ ‌trưng‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌

2.3.3.‌ ‌Trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌

2.3.3.1.‌ ‌Định‌ ‌luật‌ ‌hacđi-‌ ‌vanbec‌ ‌

2.3.3.2.‌ ‌Điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌hácđi-‌ ‌Vanbec‌ ‌

2.3.3.3.‌ ‌Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌hácđi-‌ ‌Vanbec‌ ‌

**3.‌ ‌Thời‌ ‌lượng‌** ‌

3.1.‌ ‌Số‌ ‌tiết‌ ‌học‌ ‌trên‌ ‌lớp:‌ ‌2‌ ‌tiết‌ ‌(90‌ ‌phút)‌ ‌

3.2Thời‌ ‌gian‌ ‌học‌ ‌ở‌ ‌nhà:‌ ‌1‌ ‌tuần‌ ‌làm‌ ‌dự‌ ‌án‌ ‌(Hoàn‌ ‌thành‌ ‌các‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌của‌ ‌GV)‌ ‌

**II.Tổ‌ ‌chức‌ ‌dạy‌ ‌học‌ ‌chuyên‌ ‌đề‌** ‌

**1.‌ ‌Mục‌ ‌tiêu‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌ ‌** ‌

**1.1‌ ‌Kiến‌ ‌thức‌** ‌

**1.1.1.‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌** ‌ ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌là‌ ‌đơn‌ ‌vị‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌lí‌ ‌luận‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi‌ ‌–‌ ‌Vanbec‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

**1.1.2.‌ ‌Thông‌ ‌hiểu‌** ‌

-‌ ‌Lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌cùng‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌

‌quần‌ ‌thể.

-‌ ‌Biết‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌Nêu‌ ‌được‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌

gần.‌ ‌

-‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần.‌ ‌

-‌ ‌Hiểu‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

**1.1.3.‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌** ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌xét‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌sinh‌ ‌thái‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học,‌ ‌tính‌ ‌toán‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌về‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌để‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌đã‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌hay‌ ‌chưa.‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌

**1.1.4.‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌cao‌** ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌khoảng‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌dài.‌ ‌

-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌khó.‌ ‌

**1.2.‌ ‌Định‌ ‌hướng‌ ‌các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thành‌** ‌

**\*Năng‌ ‌lực‌ ‌(NL)‌ ‌chung:‌** ‌

**a.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học‌ ‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌ ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌là‌ ‌đơn‌ ‌vị‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌lí‌ ‌luận‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi‌ ‌–‌ ‌Vanbec‌ ‌

-‌ ‌Lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌cùng‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌Nêu‌ ‌được‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌

‌gần.‌ ‌

-‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌xét‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌sinh‌ ‌thái‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học,‌ ‌tính‌ ‌toán‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌về‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌khoảng‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌dài.‌ ‌

‌-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌khó.‌ ‌

\*Lập‌ ‌được‌ ‌kế‌ ‌hoạch‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề:‌ ‌ ‌

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nhóm‌ ‌ | Nội‌ ‌dung‌ ‌&‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌ | Thời‌ ‌gian‌ ‌ | Người‌ ‌thực‌ ‌  hiện‌ ‌ | Sản‌ ‌phẩm‌ ‌ |
| 1‌ ‌ | Sưu‌ ‌tầm‌ ‌các‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌hoặc‌ ‌  đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| 2‌ ‌ | Bước‌ ‌đầu‌ ‌thu‌ ‌thập‌ ‌được‌ ‌  những‌ ‌dấu‌ ‌hiệu‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌  của‌ ‌từng‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| 3‌ ‌ | Từ‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌  điểm‌ ‌của‌ ‌từng‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thu‌ ‌  thập‌ ‌được‌ ‌phân‌ ‌loại‌ ‌các‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |

 ‌

b.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌

-‌ ‌Thu‌ ‌thập‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể:‌ ‌từ‌ ‌thực‌ ‌tế,‌ ‌sách,‌ ‌SGK,‌ ‌báo,‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

c.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌sáng‌ ‌tạo‌ ‌

-‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập:‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌lại‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌theo‌ ‌hướng‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌và‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp?‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌lại‌ ‌đa‌ ‌hình‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình?....‌ ‌

-‌ ‌Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌tư‌ ‌duy:‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌giứa‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

d.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌quản‌ ‌lý‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌

+‌ ‌Đánh‌ ‌giá‌ ‌được‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập:‌ ‌như‌ ‌sưu‌ ‌tầm‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌và‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌đời‌ ‌sống‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌

+‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề:‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể...‌ ‌để‌ ‌có‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌và‌ ‌đời‌ ‌sống.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌trong‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌nhóm‌ ‌

e.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌các‌ ‌hình‌ ‌thức‌ ‌giao‌ ‌tiếp:‌ ‌Ngôn‌ ‌ngữ‌ ‌nói:‌ ‌HS‌ ‌lấy‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌sự‌ ‌

biến‌ ‌đồng‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể;‌ ‌viết:‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌phương‌ ‌trình‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacdy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

g.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌hợp‌ ‌tác‌ ‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌việc‌ ‌nhóm‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌khai‌ ‌thác‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌bài‌ ‌

h.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌CNTT‌ ‌và‌ ‌truyền‌ ‌thông‌ ‌:‌ ‌Để‌ ‌sưu‌ ‌tầm‌ ‌các‌ ‌ví‌ ‌dụ,‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌toán‌ ‌trên‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

y.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌ngôn‌ ‌ngữ:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌bè,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌Tiếng‌ ‌Việt:‌ ‌Để‌ ‌nghe,‌ ‌trình‌ ‌bày,‌ ‌đọc,‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌k.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tính‌ ‌toán:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌tính‌ ‌tấn‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌hay‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌qua‌ ‌1,‌ ‌2.‌ ‌3…n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌hoặc‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

**\*‌ ‌Các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌chuyên‌ ‌biệt‌ ‌(đặc‌ ‌thù‌ ‌của‌ ‌bộ‌ ‌môn‌ ‌Sinh‌ ‌học):‌** ‌

**1)‌ ‌Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌khoa‌ ‌học‌** ‌

1.‌ ‌Quan‌ ‌sát:‌ ‌tranh,‌ ‌ảnh,‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

2.‌ ‌Phân‌ ‌loại‌ ‌hay‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ ‌

3.Tìm‌ ‌mối‌ ‌liên‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌

4.Tính‌ ‌toán:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌bài‌ ‌toán‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌và‌ ‌nâng‌ ‌cao.‌ ‌

5.‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌và‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌số‌ ‌liệu:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌xử‌ ‌lý‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập.‌ ‌

6.‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌biến‌ ‌và‌ ‌đối‌ ‌chứng:‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌bị‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌bởi‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌nào?(‌ ‌Đột‌ ‌biến,‌ ‌chọn‌ ‌lọc‌ ‌tự‌ ‌nhiên,‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên…)‌ ‌

1.5.‌ ‌Phương‌ ‌pháp‌ ‌dạy‌ ‌học‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌ ‌ ‌

**III.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌của‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌và‌ ‌học‌ ‌sinh‌** ‌

**1.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌của‌ ‌giáo‌ ‌viên‌** ‌

-‌ ‌Giáo‌ ‌án,‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌tài‌ ‌liệu‌ ‌tham‌ ‌khảo.‌ ‌

-‌ ‌Bảng‌ ‌16-‌ ‌Sự‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌về‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ-SGK.‌ ‌

**2.‌ ‌Chuẩn‌ ‌bị‌ ‌của‌ ‌học‌ ‌sinh‌** ‌

-‌ ‌SGK,‌ ‌vở‌ ‌ghi.‌ ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌đọc‌ ‌trước‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌bài‌ ‌mới.‌ ‌

-‌ ‌Kế‌ ‌hoạch‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌

**IV.‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌dạy‌ ‌và‌ ‌học‌** ‌

 ‌**Tiết‌ ‌1:‌ ‌CẤU‌ ‌TRÚC‌ ‌DI‌ ‌TRUYỂN‌ ‌CỦA‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌** ‌

**1.‌ ‌Mục‌ ‌tiêu‌** ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌xu‌ ‌hướng thay ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌

**1.2.Định‌ ‌hướng‌ ‌các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thành‌** ‌

**\*Năng‌ ‌lực‌ ‌(NL)‌ ‌chung:‌** ‌

**a.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học‌ ‌** ‌

\*‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌ ‌

-‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌là‌ ‌đơn‌ ‌vị‌ ‌tiến‌ ‌hoá‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌

-‌ ‌Lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

- ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌cùng‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌

gần.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌xét‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌sinh‌ ‌thái‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học,‌ ‌tính‌ ‌toán‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌về‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌

quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần.‌ ‌

-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌khó.‌ ‌

b.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌

-‌ ‌Thu‌ ‌thập‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể:‌ ‌từ‌ ‌thực‌ ‌tế,‌ ‌sách,‌ ‌SGK,‌ ‌báo,‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

c.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌sáng‌ ‌tạo‌ ‌

-‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập:‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌

quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌lại‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌theo‌ ‌hướng‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌

kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌và‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp?‌ ‌

-‌ ‌Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌tư‌ ‌duy:‌ ‌phân‌ ‌biệt‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌ ‌

d.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌quản‌ ‌lý‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌

+‌ ‌Đánh‌ ‌giá‌ ‌được‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập:‌ ‌như‌ ‌sưu‌ ‌

tầm‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌và‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌đời‌ ‌sống‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌

+‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề:‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể...‌ ‌để‌ ‌có‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌và‌ ‌đời‌ ‌sống.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌trong‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌nhóm‌ ‌

e.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌các‌ ‌hình‌ ‌thức‌ ‌giao‌ ‌tiếp:‌ ‌Ngôn‌ ‌ngữ‌ ‌nói:‌ ‌HS‌ ‌lấy‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌đồng‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể;‌ ‌viết:‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌phương‌ ‌trình‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacdy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

g.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌hợp‌ ‌tác‌ ‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌việc‌ ‌nhóm‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌khai‌ ‌thác‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌bài‌ ‌

h.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌CNTT‌ ‌và‌ ‌truyền‌ ‌thông‌ ‌:‌ ‌Để‌ ‌sưu‌ ‌tầm‌ ‌các‌ ‌ví‌ ‌dụ,‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌toán‌ ‌

trên‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

y.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌ngôn‌ ‌ngữ:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌bè,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌Tiếng‌ ‌Việt:‌ ‌Để‌ ‌nghe,‌ ‌trình‌ ‌bày,‌ ‌đọc,‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌k.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tính‌ ‌toán:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌tính‌ ‌tấn‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌hay‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌qua‌ ‌1,‌ ‌2.‌ ‌3…n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌hoặc‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

**\*‌ ‌Các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌chuyên‌ ‌biệt‌ ‌(đặc‌ ‌thù‌ ‌của‌ ‌bộ‌ ‌môn‌ ‌Sinh‌ ‌học):‌** ‌

**Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌khoa‌ ‌học‌** ‌

1.‌ ‌Quan‌ ‌sát:‌ ‌tranh,‌ ‌ảnh,‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

2.‌ ‌Phân‌ ‌loại‌ ‌hay‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ ‌

3.Tìm‌ ‌mối‌ ‌liên‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌

4.Tính‌ ‌toán:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌

bài‌ ‌toán‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌và‌ ‌nâng‌ ‌cao.‌ ‌

5.‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌và‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌số‌ ‌liệu:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌xử‌ ‌lý‌ ‌

các‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập.‌ ‌

6.‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌biến‌ ‌và‌ ‌đối‌ ‌chứng:‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌bị‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌bởi‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌nào?(‌ ‌Đột‌ ‌biến,‌ ‌chọn‌ ‌lọc‌ ‌tự‌ ‌nhiên,‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên…)‌ ‌

**1.3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**2.‌ ‌Tiến‌ ‌trình‌ ‌tổ‌ ‌chức‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌xem‌ ‌mình‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌ ‌  ‌-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌ | |
| **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌Dự‌ ‌đoán‌** ‌  Trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên,‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài‌ ‌thường‌ ‌sống‌ ‌riêng‌ ‌lẻ‌ ‌hay‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌?‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌  mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌  **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:Khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌xu‌ ‌hướng‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ ‌  -Đưa‌ ‌ra‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌tập‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài.‌ ‌Gợi‌ ‌  mở‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌biết‌ ‌cách‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌QT‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌rút‌ ‌  ra‌ ‌KN‌ ‌về‌ ‌QT‌ ‌  ?‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌?‌ ‌Cho‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌?‌ ‌  Phân‌ ‌biệt‌ ‌QT‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌với‌ ‌QT‌ ‌giao‌ ‌phối?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ | **I.‌ ‌KHÁI‌ ‌NIỆM‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌** ‌ ‌  QT‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌tập‌ ‌hợp‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌  loài‌ ‌chung‌ ‌sống‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌khoảng‌ ‌  không‌ ‌gian‌ ‌xác‌ ‌định,‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌qua‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌xác‌ ‌định,‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌sau‌ ‌(QT‌ ‌giao‌ ‌phối).‌ ‌   ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  ?‌ ‌Các‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌của‌ ‌QT‌ ‌về‌ ‌DTH‌ ‌?‌ ‌  Giới‌ ‌thiệu‌ ‌kĩ‌ ‌các‌ ‌KN:‌ ‌vốn‌ ‌gen,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌  của‌ ‌gen‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌màu‌ ‌sắc‌ ‌  hoa‌ ‌trong‌ ‌SGK/68‌ ‌  -‌ ‌Giáo‌ ‌viên‌ ‌đưa‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tuơng‌ ‌đối‌ ‌  kiểu‌ ‌gen,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌  học‌ ‌sinh‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌từng‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  và‌ ‌của‌ ‌từng‌ ‌alen‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌đậu‌ ‌SGK/68‌ ‌  Gọi:‌ ‌N‌ ‌là‌ ‌tổng‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌QT‌ ‌  ‌D‌ ‌là‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌KG‌ ‌ĐH‌ ‌trội‌ ‌  ‌H‌ ‌là‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌KG‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌  ‌R‌ ‌là‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌KG‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌lặn‌ ‌  Thì‌ ‌:‌ ‌N‌ ‌=‌ ‌D‌ ‌+‌ ‌H‌ ‌+‌ ‌R‌ ‌  **\*TSTĐ‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌KG‌**:‌ ‌ ‌  ‌d‌‌ **‌‌**=‌ ‌  ‌,‌ ‌h‌‌ **‌‌**=‌ ‌  ‌,‌ ‌r‌ ‌=‌ ‌   ‌  **\*TSTĐ‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen:‌** ‌  ‌p‌ ‌=‌ ‌  =‌ ‌d‌ ‌+‌ ‌  ‌;‌ ‌ ‌  q‌ ‌=‌ ‌  ‌=‌ ‌r‌ ‌+‌ ‌   ‌  Nêu‌ ‌các‌ ‌kí‌ ‌hiệu:‌ ‌ ‌  d‌ ‌(TS‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌KG‌ ‌AA)‌ ‌  h‌ ‌(TS‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌KG‌ ‌Aa)‌ ‌  r‌ ‌(TS‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌KG‌ ‌aa)‌ ‌  p‌ ‌(TS‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌A)‌ ‌  q‌ ‌(TS‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌a)‌ ‌  **Lưu‌ ‌ý‌**:‌ ‌Trong‌ ‌QT:‌ ‌ ‌  ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌và‌ ‌d‌ ‌+‌ ‌h‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **II.‌ ‌TẦN‌ ‌SỐ‌ ‌TƯƠNG‌ ‌ĐỐI‌ ‌CỦA‌ ‌**  **CÁC‌ ‌ALEN‌ ‌VÀ‌ ‌KIỂU‌ ‌GEN‌** ‌ ‌  -‌ ‌Mỗi‌ ‌QT‌ ‌được‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌bằng‌ ‌một‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌nhất‌ ‌định,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen,‌ ‌các‌ ‌KG‌ ‌và‌ ‌KH.‌ ‌  -‌ ‌Vốn‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌toàn‌ ‌bộ‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌QT‌ ‌(vốn‌ ‌gen‌ ‌bao‌ ‌gồm‌ ‌những‌ ‌KG‌ ‌riêng‌ ‌biệt‌ ‌được‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌KH‌ ‌nhất‌ ‌định)‌ ‌  -‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌(TS‌ ‌  alen)‌ ‌được‌ ‌tính‌ ‌bằng‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌giữa‌ ‌số‌ ‌  alen‌ ‌được‌ ‌xét‌ ‌đến‌ ‌trên‌ ‌tổng‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌thuộc‌ ‌một‌ ‌locut‌ ‌trong‌ ‌QT‌ ‌(bằng‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phần‌ ‌trăm‌ ‌số‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌mang‌ ‌alen‌ ‌đó‌ ‌trong‌ ‌QT).‌ ‌  -‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌KG‌ ‌  được‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌bằng‌ ‌tỉ‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌  KG‌ ‌đó‌ ‌trên‌ ‌tổng‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌QT.‌ ‌  -‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌  được‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌bằng‌ ‌các‌ ‌công‌ ‌thức:‌ ‌ ‌  p‌ ‌=‌ ‌d‌‌ **‌+‌ ‌**  **‌;‌ ‌‌**q‌ ‌=‌ ‌r‌‌ **‌+‌ ‌**   ‌ ‌  Với:‌ ‌ ‌  p‌ ‌là‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌  q‌ ‌là‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌lặn‌ ‌  d‌ ‌là‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌ĐH‌ ‌trội‌ ‌ ‌  h‌ ‌là‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌  r‌ ‌là‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌ĐH‌ ‌lặn‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌3:‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌hơn‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |

|  |  |
| --- | --- |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  Có‌ ‌thể‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌SĐL:‌ ‌  +‌ ‌2‌ ‌kiểu‌ ‌tự‌ ‌phối:‌ ‌AA‌ ‌x‌ ‌AA‌ ‌và‌ ‌aa‌ ‌x‌ ‌aa‌ ‌qua‌ ‌1‌ ‌thế‌ ‌  hệ.‌ ‌  +‌ ‌kiểu‌ ‌giao‌ ‌phối:‌ ‌Aa‌ ‌x‌ ‌Aa‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌  hệ‌ ‌  Treo‌ ‌bảng‌ ‌phụ‌ ‌minh‌ ‌họa‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌chỉnh‌ ‌  ?‌ ‌Em‌ ‌có‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌DH‌ ‌sau‌ ‌mỗi‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌  ?‌ ‌  ?‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌DT‌ ‌của‌ ‌QT‌ ‌sẽ‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌  phối‌ ‌?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  Cho‌ ‌HS‌ ‌giải‌ ‌trình‌ ‌bảng‌ ‌16‌ ‌SGK‌ ‌ ‌  Nếu‌ ‌gọi‌ ‌h‌0‌ ‌‌là‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌trong‌ ‌QT‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌  và‌ ‌h‌n‌ ‌là‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌trong‌ ‌QT‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌thứ‌ ‌n:‌ ‌h‌n‌ ‌=‌ ‌  (1/2)‌ ‌‌n‌.‌ ‌h‌0‌‌ ‌=‌ ‌   ‌  Trong‌ ‌QT‌ ‌tự‌ ‌phối,‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌dần‌ ‌dần‌ ‌bị‌ ‌triệt‌ ‌  tiêu,‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌cuối‌ ‌cùng‌ ‌bằng‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng.‌ ‌  Nếu‌ ‌QT‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌gồm‌ ‌toàn‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌(0‌ ‌:‌ ‌1:‌ ‌0)‌ ‌thì‌ ‌sau‌ ‌n‌ ‌  thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối:‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌  ‌DHT‌ ‌là‌  và‌ ‌ĐHT‌ ‌là‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌   ‌ | **III.‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌ ‌TỰ‌ ‌PHỐI‌ ‌** ‌  -‌ ‌Quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌  QT‌ ‌dần‌ ‌bị‌ ‌phân‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌  dòng‌ ‌thuần‌ ‌có‌ ‌KG‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌  và‌ ‌sự‌ ‌chọn‌ ‌lọc‌ ‌trong‌ ‌dòng‌ ‌  thuần‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌hiệu‌ ‌quả.‌ ‌  -‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌QT‌ ‌tự‌ ‌  phối‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  theo‌ ‌hướng‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌DH‌ ‌  và‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌ĐH‌ ‌nhưng‌ ‌  không‌ ‌làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌  các‌ ‌alen.‌ ‌  -‌ ‌Sau‌ ‌mỗi‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌  thể‌ ‌DH‌ ‌giảm‌ ‌đi‌ ‌một‌ ‌nửa‌ ‌và‌ ‌  QT‌ ‌dần‌ ‌được‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌hóa.‌ ‌   ‌ |
| Viết‌ ‌được‌ ‌SĐL‌ ‌của‌ ‌cả‌ ‌3‌ ‌trường‌ ‌hợp‌ ‌trên‌ ‌và‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌ ‌  P:‌ ‌AA‌ ‌x‌ ‌AA‌ ‌F‌1‌:‌ ‌AA‌ ‌ ‌  P:‌ ‌aa‌ ‌x‌ ‌aa‌ ‌F‌1‌:‌ ‌aa‌ ‌  P:‌ ‌Aa‌ ‌x‌ ‌Aa‌ ‌ ‌  I‌1‌:‌ ‌1/4‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌2/4‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌1/4‌ ‌aa‌ ‌  I‌2‌:‌ ‌3/8‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌1/4‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌3/8‌ ‌aa‌ ‌ ‌  I‌3‌:‌ ‌7/16‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌1/8‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌7/16‌ ‌aa‌ ‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  Chú‌ ‌ý‌ ‌theo‌ ‌dõi‌ ‌và‌ ‌ghi‌ ‌nhận‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌  Hiểu‌ ‌được:‌ ‌ ‌  Nếu‌ ‌QT‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌(‌ ‌I‌0‌ ‌‌)‌ ‌có‌ ‌cấu‌ ‌trúc:‌ ‌ ‌  ‌d‌ ‌(AA)‌ ‌:‌ ‌h‌ ‌(Aa)‌ ‌:‌ ‌r‌ ‌(aa)‌ ‌  Sau‌ ‌n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌(I‌n‌)‌ ‌QT‌ ‌có‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌DT‌ ‌là:‌ ‌  d‌ ‌+‌ ‌h‌ ‌-‌  (AA)‌ ‌:‌  (Aa):‌ ‌r‌ ‌+h‌ ‌-‌  ‌(aa)‌ ‌  Hay‌ ‌:‌ ‌ ‌  TSTĐ‌ ‌của‌ ‌AA‌ ‌là‌ ‌d‌ ‌+‌ ‌h‌ ‌-‌   ‌ ‌  TSTĐ‌ ‌của‌ ‌Aa‌ ‌là‌ ‌   ‌  TSTĐ‌ ‌của‌ ‌aa‌ ‌là‌ ‌r‌ ‌+h‌ ‌-‌   ‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌  bảng.‌ ‌  **Nhận‌ ‌xét‌**:‌ ‌ |  |

|  |  |
| --- | --- |
| -‌ ‌Thể‌ ‌ĐH‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌không‌ ‌làm‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌TS‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌  thành‌ ‌phần‌ ‌KG‌ ‌của‌ ‌QT‌ ‌  -‌ ‌Khi‌ ‌một‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌thì‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌  và‌ ‌thể‌ ‌ĐH‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌nhưng‌ ‌TSTĐ‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌thì‌ ‌  không‌ ‌thay‌ ‌đổi.‌ ‌  Giải‌ ‌trình‌ ‌bảng‌ ‌16‌ ‌SGK‌ ‌qua‌ ‌đó‌ ‌thấy‌ ‌được:‌ ‌  Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌DH‌ ‌giảm‌ ‌đi‌ ‌một‌ ‌nửa‌ ‌sau‌ ‌mỗi‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối.‌ ‌ |  |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌4:‌ ‌Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌việc‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌hiểu‌ ‌được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌việc‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌quần‌ ‌thể‌**‌** ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌tham‌ ‌khảo‌ ‌sgk,‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm,‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  ?‌ ‌Việc‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌DT‌ ‌của‌ ‌QT‌ ‌có‌ ‌giá‌ ‌  trị‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌lí‌ ‌thuyết‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌?‌ ‌  Có‌ ‌thể‌ ‌gợi‌ ‌mở‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌tự‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌GV‌ ‌hoàn‌ ‌  chỉnh‌ ‌lại‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌tự‌ ‌ghi‌ ‌nhận‌ ‌và‌ ‌tiếp‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌  kiến‌ ‌thức‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **IV.‌ ‌Ý‌ ‌NGHĨA‌ ‌CỦA‌ ‌VIỆC‌ ‌**  **NGHIÊN‌ ‌CỨU‌ ‌CẤU‌ ‌TRÚC‌ ‌DI‌ ‌**  **TRUYỀN‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌** ‌ ‌  -‌ ‌Cho‌ ‌phép‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌của‌ ‌  QT‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌DT‌ ‌  -‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌TS‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌  -‌ ‌Biết‌ ‌được‌ ‌QT‌ ‌đang‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌ổn‌ ‌  định‌ ‌hay‌ ‌biến‌ ‌động.‌ ‌  -‌ ‌Sự‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌ĐB‌ ‌có‌ ‌hại‌ ‌trong‌ ‌  các‌ ‌QT‌ ‌hay‌ ‌QT‌ ‌đang‌ ‌chịu‌ ‌sự‌ ‌tác‌ ‌  động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌tiến‌ ‌hóa‌ ‌nào‌ ‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  **Câu‌ ‌1:‌** Trong‌ ‌các‌ ‌phát‌ ‌biểu‌ ‌sau‌ ‌đây,‌ ‌phát‌ ‌biểu‌ ‌nào‌ ‌đúng?‌ ‌  A.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌alen‌ ‌được‌ ‌tính‌ ‌bằng‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phần‌ ‌trăm‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌  đó‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  B.‌ ‌Vốn‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌tập‌ ‌hợp‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌có‌ ‌trong‌ ‌quầ‌ ‌thể‌ ‌tại‌ ‌một‌ ‌thời‌ ‌điểm‌ ‌  xác‌ ‌định.‌ ‌  C.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌giống‌ ‌nhau‌ ‌ở‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  D.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**B‌** ‌  **Câu‌ ‌2:‌** Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây?‌ ‌  (1)‌ ‌Đa‌ ‌dạng‌ ‌và‌ ‌phong‌ ‌phú‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌gen.‌ ‌  (2)‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌bị‌ ‌phân‌ ‌hóa‌ ‌dần‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌  (3)‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌giảm‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tăng‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌  (4)‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌thường‌ ‌không‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌  Phương‌ ‌án‌ ‌đúng‌ ‌là:‌ ‌  A.‌ ‌(1),‌ ‌(2)‌ ‌và‌ ‌(3)‌ ‌  B.‌ ‌(2),‌ ‌(3)‌ ‌và‌ ‌(4)‌ ‌  C.‌ ‌(2)‌ ‌và‌ ‌(3)‌ ‌  D.‌ ‌(1),‌ ‌(2)‌ ‌và‌ ‌(4)‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| Đáp‌ ‌án: ‌**B‌** ‌  **Câu‌ ‌3:‌** Trong‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối,‌ ‌nhận‌ ‌định‌ ‌nào‌ ‌dưới‌ ‌đây‌ ‌là‌ ‌đúng?‌ ‌  A.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌trong‌ ‌1gen‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌là‌ ‌không‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌cho‌ ‌từng‌ ‌quần‌ ‌  thể.‌ ‌  B.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌trong‌ ‌1‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌  các‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌  C.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌trong‌ ‌1gen‌ ‌nào‌ ‌đó‌ ‌là‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌cho‌ ‌từng‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  D.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌tính‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌cho‌ ‌từng‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  Đáp‌ ‌án: ‌**D‌** ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Tại‌ ‌sao‌ ‌Luật‌ ‌Hôn‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌gia‌ ‌đình‌ ‌lại‌ ‌cấm‌ ‌không‌ ‌cho‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌họ‌ ‌hàng‌ ‌gần‌ ‌(trong‌ ‌  vòng‌ ‌3‌ ‌đời)‌ ‌kết‌ ‌hôn‌ ‌với‌ ‌nhau?‌ ‌  Lời‌ ‌giải:‌ ‌  Luật‌ ‌Hôn‌ ‌nhân‌ ‌và‌ ‌gia‌ ‌đình‌ ‌cấm‌ ‌không‌ ‌cho‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌họ‌ ‌hàng‌ ‌gần‌ ‌(trong‌ ‌vòng‌ ‌3‌ ‌đời)‌ ‌  kết‌ ‌hôn‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌vì‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌hôn‌ ‌giữa‌ ‌những‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌họ‌ ‌hàng‌ ‌gần‌ ‌thì‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌có‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌  kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌giảm,‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tăng,‌ ‌tạo‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌cho‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌có‌ ‌hại‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌ra‌ ‌  kiểu‌ ‌hình.‌ ‌Con‌ ‌cái‌ ‌thường‌ ‌bị‌ ‌dị‌ ‌tật.‌ ‌quái‌ ‌thai,…‌ ‌ |

**\*‌ ‌CHUẨN‌ ‌BỊ‌ ‌VÀ‌ ‌DẶN‌ ‌DÒ‌ ‌VỀ‌ ‌NHÀ‌** ‌

-‌ ‌Trả‌ ‌lời‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌lí‌ ‌thuyết‌ ‌số‌ ‌1,2,3‌ ‌ở‌ ‌cuối‌ ‌bài‌ ‌ ‌

-‌ ‌Đọc‌ ‌trước‌ ‌bài‌ ‌17‌ ‌và‌ ‌soạn‌ ‌trước‌ ‌các‌ ‌lệnh‌ ‌của‌ ‌bài‌ ‌vào‌ ‌vở‌ ‌tập‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

**Tiết‌ ‌2‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌17 :‌ ‌CẤU‌ ‌TRÚC‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌CỦA‌ ‌QUẦN‌ ‌THỂ‌ ‌‌**(tiếp‌ ‌theo)‌ ‌

 ‌

**1.‌ ‌Mục‌ ‌tiêu :‌** ‌ ‌

**1.1.‌ ‌Nhận‌ ‌biết‌** ‌

-‌ ‌Phát‌ ‌biểu‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi‌ ‌-‌ ‌Vanbec.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌khi‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

**1.2.‌ ‌Thông‌ ‌hiểu‌** ‌

-‌ ‌Hiểu‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌và‌ ‌những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌cần‌ ‌thiết‌ ‌để‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌đạt‌ ‌được‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌về‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌nào‌ ‌đó.‌ ‌

**1.3.‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌** ‌

-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌để‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌đã‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌hay‌ ‌chưa.‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌

**1.4.‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌cao‌** ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

**1.2‌ ‌.Định‌ ‌hướng‌ ‌các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thành‌** ‌

**\*Năng‌ ‌lực‌ ‌(NL)‌ ‌chung:‌** ‌

**a.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học‌ ‌** ‌

\*‌ ‌Học‌ ‌sinh‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌chuyên‌ ‌đề:‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung,‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌lí‌ ‌luận‌ ‌và‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi‌ ‌–‌ ‌

Vanbec‌ ‌

-‌ ‌Hiểu‌ ‌được‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối,‌ ‌lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

‌-‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

-‌ ‌Biết‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌xét‌ ‌về‌ ‌mặt‌ ‌sinh‌ ‌thái‌ ‌học‌ ‌và‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học,‌ ‌tính‌ ‌toán‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌về‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌khoảng‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌dài.‌ ‌

-‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌khó.‌ ‌

b.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌

-‌ ‌Thu‌ ‌thập‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể:‌ ‌từ‌ ‌thực‌ ‌tế,‌ ‌sách,‌ ‌SGK,‌ ‌báo,‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

c.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌sáng‌ ‌tạo‌ ‌

-‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌lại‌ ‌đa‌ ‌hình‌ ‌về‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình?....‌ ‌

-‌ ‌Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌tư‌ ‌duy:‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌được‌ ‌sự‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌giứa‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

d.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌quản‌ ‌lý‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌

+‌ ‌Đánh‌ ‌giá‌ ‌được‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập:‌ ‌như‌ ‌sưu‌ ‌

tầm‌ ‌tranh‌ ‌ảnh‌ ‌và‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌đời‌ ‌sống‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌

+‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề:‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể...‌ ‌để‌ ‌có‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌và‌ ‌đời‌ ‌sống.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌trong‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌của‌ ‌nhóm‌ ‌

e.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌các‌ ‌hình‌ ‌thức‌ ‌giao‌ ‌tiếp:‌ ‌Ngôn‌ ‌ngữ‌ ‌nói:‌ ‌HS‌ ‌lấy‌ ‌ví‌ ‌dụ‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌đồng‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể;‌ ‌viết:‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌về‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌phương‌ ‌trình‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacdy-‌ ‌Vanbec‌ ‌

g.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌hợp‌ ‌tác‌ ‌ ‌

-‌ ‌Làm‌ ‌việc‌ ‌nhóm‌ ‌cùng‌ ‌nhau‌ ‌khai‌ ‌thác‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌bài‌ ‌

h.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌CNTT‌ ‌và‌ ‌truyền‌ ‌thông‌ ‌:‌ ‌Để‌ ‌sưu‌ ‌tầm‌ ‌các‌ ‌ví‌ ‌dụ,‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌toán‌ ‌

trên‌ ‌mạng‌ ‌internet,…‌ ‌

y.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌ngôn‌ ‌ngữ:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌nghe‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌bè,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌Tiếng‌ ‌Việt:‌ ‌Để‌ ‌nghe,‌ ‌trình‌ ‌bày,‌ ‌đọc,‌ ‌viết‌ ‌các‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌trong‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌k.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tính‌ ‌toán:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌thể‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌tính‌ ‌tấn‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌hay‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌qua‌ ‌1,‌ ‌2.‌ ‌3…n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌

tự‌ ‌phối‌ ‌hoặc‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌

**\*‌ ‌Các‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌chuyên‌ ‌biệt‌ ‌(đặc‌ ‌thù‌ ‌của‌ ‌bộ‌ ‌môn‌ ‌Sinh‌ ‌học):‌** ‌

**1)‌ ‌Các‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌khoa‌ ‌học‌** ‌

1.‌ ‌Quan‌ ‌sát:‌ ‌tranh,‌ ‌ảnh,‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

2.‌ ‌Phân‌ ‌loại‌ ‌hay‌ ‌sắp‌ ‌xếp‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ ‌

3.Tìm‌ ‌mối‌ ‌liên‌ ‌hệ‌ ‌giữa‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌

4.Tính‌ ‌toán:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌cách‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌các‌ ‌

bài‌ ‌toán‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌và‌ ‌nâng‌ ‌cao.‌ ‌

5.‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌và‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌số‌ ‌liệu:‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌để‌ ‌xử‌ ‌lý‌ ‌

các‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌dạng‌ ‌bài‌ ‌tập.‌ ‌

6.‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌biến‌ ‌và‌ ‌đối‌ ‌chứng:‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌bị‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌bởi‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌nào?(‌ ‌Đột‌ ‌biến,‌ ‌chọn‌ ‌lọc‌ ‌tự‌ ‌nhiên,‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên…)‌ ‌

**1.3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

2.‌ ‌‌**Tiến‌ ‌trình‌ ‌tổ‌ ‌chức‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌ | |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **Vào‌ ‌bài:‌** ‌Khi‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌hoặc‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌cận‌ ‌huyết,‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌  di‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌ngày‌ ‌một‌ ‌tăng‌ ‌dần,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌ngày‌ ‌  một‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ->‌ ‌điều‌ ‌này‌ ‌thường‌ ‌dẫn‌ ‌tới‌ ‌giảm‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌và‌ ‌thoái‌ ‌hóa‌ ‌  giống.‌ ‌Nhưng‌ ‌nếu‌ ‌cho‌ ‌chúng‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌(giao‌ ‌phối‌ ‌tự‌ ‌do)‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌trên‌ ‌có‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌nữa‌ ‌  không?‌ ‌Tại‌ ‌sao?‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌**  **quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Phát‌ ‌biểu‌ ‌được‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi‌ ‌-‌ ‌Vanbec.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌khi‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌phần‌ ‌1.III‌ ‌  trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌5‌ ‌phút‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌sau :‌ ‌   ‌(?)‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌gì‌ ‌nổi‌ ‌bật ?‌ ‌  Điều‌ ‌này‌ ‌có‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌gì‌ ‌đối‌ ‌với‌ ‌tiến‌ ‌hóa ?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌ | **III.Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌**  **thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối.‌** ‌  **1.Quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌  nhau‌ ‌kết‌ ‌đôi‌ ‌một‌ ‌cách‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên.‌ ‌  Do‌ ‌đó‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌lớn‌ ‌các‌ ‌  biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌là‌ ‌nguồn‌ ‌nguyên‌ ‌  liệu‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌của‌ ‌tiến‌ ‌hóa‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌  giống‌ ‌đồng‌ ‌thời‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌  phối‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌  bảng.‌ ‌ | gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌qua‌ ‌  các‌ ‌thể‌ ‌hệ‌ ‌trong‌ ‌những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌  nhất‌ ‌định.‌ ‌   ‌   ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌**  **thể.‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn.‌ ‌Rồi‌ ‌yêu‌ ‌  cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌III.2‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌  luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌25‌ ‌phút.‌ ‌   ‌-‌ ‌Gv‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌1‌ ‌nhóm‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌của‌ ‌  phiếu‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌theo‌ ‌dõi‌ ‌và‌ ‌nhận‌ ‌xét.‌ ‌  -‌ ‌Sau‌ ‌khi‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌đã‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌GV‌ ‌bổ‌ ‌  sung,‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌và‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌đáp‌ ‌án‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌  học‌ ‌sinh‌ ‌ghi‌ ‌bài.‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌GV‌ ‌hướng‌ ‌dẫn‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌lệnh:‌ ‌ ‌  +‌ ‌Vì‌ ‌bệnh‌ ‌là‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌  nên‌ ‌quy‌ ‌ước‌ ‌được:‌ ‌A-‌ ‌bình‌ ‌thường,‌ ‌a-‌ ‌bạch‌ ‌tạng.‌ ‌  +‌ ‌QT‌ ‌CBDT‌ ‌nên‌ ‌thoả‌ ‌mãn‌ ‌đẳng‌ ‌thức:‌ ‌ ‌  p‌2‌AA+‌ ‌2pqAa+‌ ‌q‌2‌aa=1‌ ‌   ‌đề‌ ‌bài‌ ‌cho‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌người‌ ‌bị‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌là‌ ‌1/10000,‌ ‌tức‌ ‌  là‌ ‌q‌2‌‌ ‌=‌ ‌1/10000‌ ‌=>‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌0,01.‌ ‌  Mà‌ ‌p+q=‌ ‌1=>‌ ‌p=‌ ‌1-‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1-‌ ‌0,01‌ ‌=‌ ‌0,99.‌ ‌  Thay‌ ‌p‌ ‌và‌ ‌q‌ ‌vào‌ ‌đẳng‌ ‌thức‌ ‌ta‌ ‌được:‌ ‌0,9801AA‌ ‌+‌ ‌  0,0198Aa‌ ‌+‌ ‌0,0001aa‌ ‌=1‌ ‌  Để‌ ‌sinh‌ ‌con‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌thì‌ ‌ít‌ ‌nhất‌ ‌bố‌ ‌mẹ‌ ‌phải‌ ‌mang‌ ‌  gen‌ ‌bệnh,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌bố‌ ‌và‌ ‌mẹ‌ ‌mang‌ ‌gen‌ ‌bệnh‌ ‌trong‌ ‌số‌ ‌  những‌ ‌người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌đều‌ ‌là‌ ‌   ‌.‌ ‌Vậy‌ ‌  xác‌ ‌suất‌ ‌những‌ ‌người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  lấy‌ ‌nhau‌ ‌sinh‌ ‌con‌ ‌bị‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌là:‌ ‌  (‌)‌2‌‌ ‌.‌ ‌1/4‌ ‌=‌ ‌0,000098.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌  bảng.‌ ‌ | **2.‌ ‌Trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌**  **của‌ ‌quần‌ ‌thể:‌** ‌  a.‌ ‌Nội‌ ‌dung‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-‌ ‌  Vanbec:‌ ‌SGK‌ ‌  b.‌ ‌Điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng:‌ ‌SGK‌ ‌  c.‌ ‌Công‌ ‌thức‌ ‌về‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌  của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌  p‌2‌AA+‌ ‌2pqAa+‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌  (trong‌ ‌đó‌ ‌p,q‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌của‌ ‌  A,‌ ‌a).‌ ‌  d.‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌định‌ ‌luật :‌ ‌  -‌ ‌Là‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌vì‌ ‌sao‌ ‌  trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  duy‌ ‌trì‌ ‌sự‌ ‌ổn‌ ‌định‌ ‌trong‌ ‌một‌ ‌thời‌ ‌  gian‌ ‌lâu‌ ‌dài.‌ ‌  -‌ ‌Khi‌ ‌biết‌ ‌QT‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌CBDT‌ ‌  thì‌ ‌từ‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌KH‌ ‌lặn‌ ‌có‌ ‌  thể‌ ‌suy‌ ‌ra‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌cảu‌ ‌  các‌ ‌alen‌ ‌lặn,‌ ‌alen‌ ‌trội‌ ‌cũng‌ ‌như‌ ‌  tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌KG‌ ‌trong‌ ‌QT.‌ ‌ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **Phụ‌ ‌lục:‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  1.‌ ‌Giả‌ ‌sử‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối(giao‌ ‌phối‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên)‌ ‌xét‌ ‌gen‌ ‌A‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a‌ ‌có‌ ‌  tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌P‌ ‌như‌ ‌trong‌ ‌bảng‌ ‌dưới‌ ‌đây.‌ ‌Hãy‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌điền‌ ‌tiếp‌ ‌vào‌ ‌bảng.‌ ‌ ‌   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Thế‌ ‌hệ‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌AA‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌Aa‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌aa‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌**  **A‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌**  **a‌** ‌ | | P‌ ‌ | 0,25AA‌ ‌ | 0,50Aa‌ ‌ | 0,25aa‌ ‌ | ?A‌ ‌ | ?a‌ ‌ | | F‌1‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ | | F‌2‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ | | F‌3‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ | | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | | F‌n‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ |    ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌ |
| **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  2‌ ‌.‌ ‌Từ‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌trên‌ ‌em‌ ‌có‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌ở‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  sau?‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌khác‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌(giao‌ ‌phối‌ ‌cận‌ ‌  huyết)‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌Nếu‌ ‌gọi‌ ‌p‌ ‌và‌ ‌q‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a,‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌  xây‌ ‌dựng‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên‌ ‌ở‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌  Hãy‌ ‌phát‌ ‌biểu‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-‌ ‌Vanbec.‌ ‌  3.‌ ‌Những‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nào‌ ‌đảm‌ ‌bảo‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên‌ ‌được‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌ổn‌ ‌  định?‌ ‌ |

\*‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌về‌ ‌nhà :‌ ‌(3’)‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌ ‌

2.‌ ‌Nêu‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật.‌ ‌

 ‌

**Bảng‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌các‌ ‌mức‌ ‌độ‌ ‌câu‌ ‌hỏi/bài‌ ‌tập‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌qua‌ ‌**

**chuyên‌ ‌đề‌** ‌

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội‌ ‌dung‌** ‌ | **Mức‌ ‌độ‌ ‌nhận‌ ‌thức‌** ‌ | | | | | **Các‌ ‌** ‌  **Kn/NL‌ ‌**  **hướng‌ ‌tới‌** ‌ |
| **Nhận‌ ‌biết‌** ‌ | **Thông‌ ‌hiểu‌** ‌ | **Vận‌ ‌dụng‌** ‌ | **Vận‌ ‌dụng‌ ‌**  **cao‌** ‌ | |
| **1.‌ ‌Các‌ ‌đặc‌ ‌**  **trưng‌ ‌di‌ ‌**  **truyền‌ ‌của‌ ‌**  **quần‌ ‌thể‌** ‌ | -‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌  định‌ ‌nghĩa‌ ‌và‌ ‌  lấy‌ ‌được‌ ‌ví‌ ‌  dụ‌ ‌về‌ ‌một‌ ‌  quần‌ ‌thể.‌ ‌  (Câu‌ ‌1)‌ ‌  -‌ ‌Định‌ ‌nghĩa‌ ‌  được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌ | -‌ ‌Phân‌ ‌tích‌ ‌  được‌ ‌tính‌ ‌đặc‌ ‌  trưng‌ ‌và‌ ‌ổn‌ ‌  định‌ ‌thành‌ ‌  phần‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌của‌ ‌  một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  (‌ ‌Câu‌ ‌6)‌ ‌   ‌ | -‌ ‌Thiết‌ ‌lập‌ ‌  được‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌  tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌  trong‌ ‌các‌ ‌  trường‌ ‌hợp‌ ‌  khác‌ ‌nhau‌(‌ ‌  Câu‌ ‌19)‌ ‌ | -‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌  được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  các‌ ‌kiểu‌ ‌gen,‌ ‌  tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌  dựa‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌  kết‌ ‌quả‌ ‌điều‌ ‌  tra‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌  (‌ ‌Câu‌ ‌)‌ ‌ | | -‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌  quan‌ ‌sát‌ ‌  -‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌  sử‌ ‌dụng‌ ‌ngôn‌ ‌  ngữ.‌ ‌  -‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌  tư‌ ‌duy,‌ ‌giải‌ ‌  quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề;‌ ‌  tự‌ ‌học;‌ ‌tự‌ ‌ |
|  | kiểu‌ ‌gen‌ ‌  (Câu‌ ‌2)‌ ‌   ‌ |  |  |  | nghiên‌ ‌cứu;‌ ‌  hợp‌ ‌tác;‌ ‌giao‌ ‌  tiếp.‌ ‌ | |
| **2.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌**  **di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌**  **quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌**  **thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌**  **quần‌ ‌thể‌ ‌**  **giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌** ‌   ‌ | -‌ ‌Nhận‌ ‌định‌ ‌  được‌ ‌đặc‌ ‌  điểm‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌  di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌  thụ‌ ‌phấn‌ ‌  hoặc‌ ‌giao‌ ‌  phối‌ ‌gần.‌ ‌  (Câu‌ ‌3)‌ ‌ | ‌-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌  được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  alen‌ ‌là‌ ‌đại‌ ‌  lượng‌ ‌quan‌ ‌  trọng‌ ‌nhất‌ ‌  của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌  quần‌ ‌thể.‌ ‌‌(‌ ‌  Câu‌ ‌7,‌ ‌12)‌ ‌   ‌   ‌ | -‌ ‌Thiết‌ ‌kế‌ ‌được‌ ‌  công‌ ‌thức‌ ‌tính‌ ‌  tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌  của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  sau‌ ‌n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌  phối‌ ‌hoặc‌ ‌giao‌ ‌  phối‌ ‌gần.‌ ‌‌(Câu‌ ‌  19)‌ ‌ | -‌ ‌Vận‌ ‌dụng‌ ‌  công‌ ‌thức‌ ‌để‌ ‌  giải‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌  bài‌ ‌toán‌ ‌về‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌học‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌nội‌ ‌  phối‌ ‌‌(Câu‌ ‌10)‌ ‌ | -‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌  nghiên‌ ‌cứu‌ ‌  khoa‌ ‌học.‌ ‌  -‌ ‌Kĩ‌ ‌năng‌ ‌tư‌ ‌  duy,‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌  giải‌ ‌quyết‌ ‌  vấn‌ ‌đề…‌ ‌ | |
| **3.‌ ‌Cấu‌ ‌trúc‌ ‌**  **di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌**  **quần‌ ‌thể‌ ‌**  **ngẫu‌ ‌phối‌** ‌   ‌ | ‌-‌ ‌Phát‌ ‌biểu‌ ‌  được‌ ‌nội‌ ‌  dung‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌  Hacđy-Vanbe‌  c.‌ ‌  và‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌  các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌  nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌  nó.‌(‌ ‌Câu‌ ‌4,‌ ‌  câu‌ ‌5;‌ ‌13;‌ ‌15)‌ ‌   ‌   ‌ | ‌-‌ ‌Phân‌ ‌tích‌ ‌  được‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌  biệt‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌  ngẫu‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌  nội‌ ‌phối.‌ ‌  (Câu‌ ‌8)‌ ‌  -‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌  được‌ ‌giao‌ ‌  phối‌ ‌ngẫu‌ ‌  nhiên‌ ‌là‌ ‌điều‌ ‌  kiện‌ ‌quan‌ ‌  trọng‌ ‌nhất‌ ‌  của‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌  Hacđy-Vanbe‌ | -‌ ‌Phân‌ ‌biệt‌ ‌  được‌ ‌sự‌ ‌biến‌ ‌  đổi‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌  kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌  phối‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌  thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌‌(‌ ‌  Câu‌ ‌9)‌ ‌  -Vận‌ ‌dụng‌ ‌  định‌ ‌luật‌ ‌Hácđi‌ ‌  –‌ ‌Vanbec‌ ‌để‌ ‌  xác‌ ‌định‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  alen,‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌  di‌ ‌truyền‌ ‌quần‌ ‌  thể.‌ ‌ ‌ | -‌ ‌Dự‌ ‌đoán‌ ‌  khả‌ ‌năng‌ ‌  xuất‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌  trạng‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌trong‌ ‌  quần‌ ‌thể.‌ ‌  -‌ ‌Thiết‌ ‌lập‌ ‌  được‌ ‌mối‌ ‌liên‌ ‌  hệ‌ ‌giữa‌ ‌số‌ ‌  alen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌  gen‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌  locus‌ ‌trong‌ ‌  các‌ ‌trường‌ ‌  hợp‌ ‌khác‌ ‌  nhau.‌ ‌‌(Câu‌ ‌ | -‌ ‌Kĩ‌ ‌năng‌ ‌tư‌ ‌  duy,‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌  phát‌ ‌hiện‌ ‌và‌ ‌  giải‌ ‌quyết‌ ‌  vấn‌ ‌đề…‌ ‌  -‌ ‌Kĩ‌ ‌năng‌ ‌học‌ ‌  tập:‌ ‌tự‌ ‌học;‌ ‌  tự‌ ‌nghiên‌ ‌  cứu;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌  giao‌ ‌tiếp.‌ ‌ | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | c.‌ ‌  -‌ ‌Phân‌ ‌tích,‌ ‌  rút‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌  các‌ ‌hệ‌ ‌quả‌ ‌và‌ ‌  ứng‌ ‌dụng‌ ‌của‌ ‌  quy‌ ‌luật‌ ‌  Hacđy-Vanbe‌  c.‌ ‌   ‌   ‌ | ‌  -‌ ‌Chứng‌ ‌minh‌ ‌  được‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌  cân‌ ‌bằng‌ ‌hoặc‌ ‌  không‌ ‌cân‌ ‌  bằng,‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌  ngẫu‌ ‌nhiên‌ ‌  hoặc‌ ‌không‌ ‌  của‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌  (Câu‌ ‌14)‌ ‌  -‌ ‌Ước‌ ‌tính‌ ‌  được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌  alen‌ ‌lặn‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌  số‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp.‌ ‌‌(‌ ‌  Câu‌ ‌16,17,18)‌ ‌ | 11)‌ ‌  -‌ ‌Dự‌ ‌đoán‌ ‌  được‌ ‌nguyên‌ ‌  nhân‌ ‌mất‌ ‌cân‌ ‌  bằng‌ ‌của‌ ‌  quần‌ ‌thể‌ ‌và‌ ‌  đề‌ ‌xuất‌ ‌biện‌ ‌  pháp‌ ‌bảo‌ ‌tồn.‌ ‌   ‌ |  |

 ‌

**CÔNG‌ ‌CỤ‌ ‌ĐÁNH‌ ‌GIÁ‌** ‌

**Câu‌ ‌1‌ ‌.‌‌** ‌Quan‌ ‌sát‌ ‌các‌ ‌hình‌ ‌sau‌ ‌và‌ ‌cho‌ ‌biết‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể?‌ ‌‌(‌ ‌nhận‌ ‌biết‌)‌ ‌

 ‌**Câu‌ ‌2.‌‌** ‌Theo‌ ‌em‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen?‌ ‌‌(‌ ‌nhận‌ ‌biết‌)‌ ‌

**Câu‌ ‌3.‌ ‌‌**Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌cây‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌động‌ ‌

vật‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌gần‌ ‌sẽ‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ?‌ ‌‌(‌ ‌nhận‌ ‌biết)‌ ‌

**Câu‌ ‌4.‌‌** ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec.‌ ‌‌(‌ ‌nhận‌ ‌biết‌)‌ ‌

**Câu‌ ‌5.‌‌** ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđy-‌ ‌Vanbec.‌ ‌‌(‌ ‌nhận‌ ‌biết‌)‌ ‌**Câu‌ ‌6.‌ ‌‌**Trong‌ ‌các‌ ‌đặc‌‌ **‌‌**điểm‌ ‌sau,‌ ‌những‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌nào‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌ở‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vât?‌ ‌

A.Quần‌ ‌thể‌ ‌bao‌ ‌gồm‌ ‌nhiều‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌sinh‌ ‌vật.‌ ‌

B.Quần‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌tập‌ ‌hợp‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài.‌ ‌

C.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌với‌ ‌nhau.‌ ‌

D.Quần‌ ‌thể‌ ‌gồm‌ ‌nhiều‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌ở‌ ‌các‌ ‌nơi‌ ‌xa‌ ‌nhau.‌ ‌

E.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trongn‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌giống‌ ‌nhau.‌ ‌

F.Quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌khu‌ ‌vực‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌rất‌ ‌rộng,‌ ‌giới‌ ‌hạn‌ ‌bởi‌ ‌các‌ ‌chướng‌ ‌ngại‌ ‌của‌ ‌

thiên‌ ‌nhiên‌ ‌như‌ ‌sông‌ ‌,‌ ‌núi,‌ ‌eo‌ ‌biển...‌ ‌

G.Trong‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài‌ ‌đều‌ ‌thích‌ ‌nghi‌ ‌với‌ ‌

môi‌ ‌truowngff‌ ‌mới‌ ‌mà‌ ‌chúng‌ ‌phát‌ ‌tán‌ ‌tới.‌ ‌

**Câu‌ ‌7.‌‌** ‌Các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌cùng‌ ‌loài‌ ‌thường‌ ‌khác‌ ‌biệt‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌những‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌nào?‌ ‌

**Câu‌ ‌8:‌** ‌ ‌

a)‌ ‌So‌ ‌sánh‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối.‌ ‌

b)‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌nói‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌kho‌ ‌dự‌ ‌trữ‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌vô‌ ‌cùng‌ ‌phong‌ ‌phú‌ ‌cho‌ ‌

quá‌ ‌trình‌ ‌tiến‌ ‌hoá?‌ ‌

**Câu‌ ‌9:‌ ‌‌**So‌ ‌sánh‌ ‌sự‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌su‌ ‌hướng‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌

**Câu‌ ‌10.‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌khởi‌ ‌đầu‌ ‌có‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌Aa‌ ‌là‌ ‌0,40.‌ ‌Sau‌ ‌2‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌thì‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sẽ‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌

A.‌ ‌0,10‌B.‌ ‌0,20‌C.‌ ‌0,30‌D.‌ ‌0,40‌ ‌

**Câu‌ ‌11:‌ ‌‌**Bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌là‌ ‌do‌ ‌một‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường‌ ‌gây‌ ‌ra.‌ ‌Khi‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌cứ‌ ‌10000‌ ‌người‌ ‌thì‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌người‌ ‌mắc‌ ‌bệnh‌ ‌này.‌ ‌

a.‌ ‌Tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể?‌ ‌

b.‌ ‌Một‌ ‌người‌ ‌phụ‌ ‌nữ‌ ‌không‌ ‌bị‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌lấy‌ ‌chồng‌ ‌bị‌ ‌bạch‌ ‌tạng,‌ ‌họ‌ ‌muốn‌ ‌sinh‌ ‌con.‌ ‌Hãy‌ ‌tính‌ ‌xác‌ ‌suất‌ ‌con‌ ‌của‌ ‌họ‌ ‌bị‌ ‌bạch‌ ‌tạng?‌ ‌

**Câu‌ ‌12.‌** ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌các‌ ‌nhà‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌thường‌ ‌gặp‌ ‌rất‌ ‌nhiều‌ ‌trở‌ ‌ngại‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng?‌ ‌

**Câu‌ ‌13.‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌phát‌ ‌biểu‌ ‌sau,‌ ‌phát‌ ‌biểu‌ ‌phù‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-‌ ‌Van‌ ‌bec‌ ‌là‌** ‌

A.Trong‌ ‌một‌ ‌hệ‌ ‌sinh‌ ‌thái‌ ‌đỉnh‌ ‌cực,‌ ‌dòng‌ ‌năng‌ ‌lượng‌ ‌không‌ ‌thay‌ ‌đổi.‌ ‌

B.Trong‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌và‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌được‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌

ổn‌ ‌định‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌‌ ‌.‌ ‌

C.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌chiều‌ ‌cao‌ ‌hơn‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌bên‌ ‌dưới‌ ‌các‌ ‌vĩ‌ ‌độ‌ ‌cao‌ ‌hơn.‌ ‌

D.Trong‌ ‌quần‌ ‌thể,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌bù‌ ‌trừ‌ ‌với‌ ‌áp‌ ‌lực‌ ‌chọn‌ ‌lọc.‌ ‌

**Câu‌ ‌14.‌ ‌Nguyên‌ ‌nhân‌ ‌làm‌ ‌cho‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌đa‌ ‌hình‌ ‌là‌** ‌

A.có‌ ‌nhiều‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌

B.có‌ ‌nhiều‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌

C.tạo‌ ‌nhiều‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌

D.các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌chỉ‌ ‌giống‌ ‌nhau‌ ‌ở‌ ‌những‌ ‌nét‌ ‌cơ‌ ‌bản.‌ ‌

**Câu‌ ‌15.‌ ‌Điều‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌về‌ ‌ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-‌ ‌Van‌ ‌bec‌ ‌là‌** ‌

A.Các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌luôn‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng.‌ ‌

B.Giải‌ ‌thích‌ ‌vì‌ ‌sao‌ ‌trong‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌có‌ ‌nhiều‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌đã‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌ổn‌ ‌định‌ ‌qua‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌

dài.‌ ‌

C.Từ‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌suy‌ ‌ra‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌

số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen.‌ ‌

D.Từ‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌dự‌ ‌đoán‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌kiểu‌ ‌hình.‌ ‌

**Câu‌ ‌16.‌ ‌Trong‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌cây‌ ‌cao‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌cây‌ ‌thấp.‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌luôn‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌Hacđi-‌ ‌Van‌ ‌bec‌ ‌là‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌** ‌

A.toàn‌ ‌cây‌ ‌cao.‌ ‌

B.1/2‌ ‌số‌ ‌cây‌ ‌cao,‌ ‌1/2‌ ‌số‌ ‌cây‌ ‌thấp.‌ ‌

C.1/4‌ ‌số‌ ‌cây‌ ‌cao,‌ ‌còn‌ ‌lại‌ ‌cây‌ ‌thấp.‌ ‌

D.toàn‌ ‌cây‌ ‌thấp.‌ ‌

**Câu‌ ‌17.‌ ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌**

**=‌ ‌**

**‌có‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phân‌ ‌bố‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌**

**quần‌ ‌thể‌ ‌là‌** ‌

A.0,64‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,32‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌0,04‌ ‌aa.‌ ‌

B.0,04‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,32‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌0,64‌ ‌aa.‌ ‌

C.0,64‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,04‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌0,32‌ ‌aa.‌ ‌

D.0,04‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,64‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌0,32‌ ‌aa.‌ ‌

**Câu‌ ‌18.‌ ‌Trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌Hacđi-‌ ‌vanbec,‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a‌ ‌trong‌ ‌đó‌ ‌có‌ ‌4%‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa.‌ ‌**

**Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alenA‌ ‌và‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌trong‌ ‌quàn‌ ‌thể‌ ‌đó‌ ‌là‌** ‌

‌A.0,6A‌ ‌:‌ ‌0,4‌ ‌a.‌‌**B.‌ ‌0,8A‌ ‌:‌ ‌0,2‌ ‌a.‌** ‌

C.‌ ‌0,84A‌ ‌:‌ ‌0,16‌ ‌a.‌D.‌ ‌0,64A‌ ‌:‌ ‌0,36‌ ‌a.‌ ‌

**Câu‌ ‌19.‌** ‌Giả‌ ‌sử‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌(giao‌ ‌phối‌ ‌gần)‌ ‌xét‌ ‌gen‌ ‌A‌ ‌chỉ‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a.Tại‌ ‌thế‌ ‌

hệ‌ ‌xét‌ ‌có‌ ‌100%‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa.‌ ‌Hãy‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌

quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌trên‌ ‌sau‌ ‌n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌điền‌ ‌tiếp‌ ‌vào‌ ‌bảng.‌ ‌ ‌

 ‌

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thế‌ ‌hệ‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌AA‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌Aa‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌**  **gen‌ ‌aa‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌**  **A‌** ‌ | **Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌**  **a‌** ‌ |
| P‌ ‌ | ‌ | 100%Aa‌ ‌ | ‌ | ?A‌ ‌ | ?a‌ ‌ |
| F‌1‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ |
| F‌2‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ |
| F‌3‌ ‌ | ...?AA‌ ‌ | ...?Aa‌ ‌ | ...?aa‌ ‌ | ...?A‌ ‌ | ...?a‌ ‌ |
| ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ | ...‌ ‌ |
| F‌n‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ | ...?‌ ‌ |

2‌ ‌.‌ ‌Từ‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌trên‌ ‌em‌ ‌có‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌gì‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌?‌ ‌Từ‌ ‌đó‌ ‌hãy‌ ‌thhieets‌ ‌lập‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌tổng‌ ‌quát‌ ‌tính‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiếu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌cho‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌sau‌ ‌n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌

Trả‌ ‌lời‌ ‌

**Gọi‌ ‌n:‌ ‌số‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối.‌ ‌Xét‌ ‌1‌ ‌gen‌ ‌gồm‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a.‌ ‌Giả‌ ‌sử‌ ‌QT‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌có‌ ‌**

**100%Aa‌** ‌

=>Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌qua‌ ‌n‌ ‌lần‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌ ‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌(tổng‌ ‌AA‌ ‌và‌ ‌aa)‌ ‌qua‌ ‌n‌ ‌lần‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌ ‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌mỗi‌ ‌loại‌ ‌(AA‌ ‌=‌ ‌aa)‌ ‌qua‌ ‌n‌ ‌lần‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌=‌ ‌[1‌ ‌-(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌]/2‌ ‌

**\*Chú‌ ‌ý:‌‌** ‌Nếu‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌không‌ ‌phải‌ ‌là‌ ‌100%‌ ‌Aa‌ ‌mà‌ ‌có‌ ‌dạng:‌ ‌d‌**(AA)‌ ‌;‌ ‌‌**h‌**(Aa)‌ ‌;‌ ‌**

r‌**(aa)‌‌** ‌‌**qua‌ ‌n‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌‌**thì‌ ‌ta‌ ‌phải‌ ‌tính‌ ‌phức‌ ‌tạp‌ ‌hơn.‌ ‌Lúc‌ ‌này:‌ ‌ ‌

tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌x‌ ‌h‌ ‌(Đặt‌ ‌là‌ ‌B)‌ ‌ ‌

tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌d‌ ‌+‌ ‌(h‌ ‌–‌ ‌B)/2‌ ‌ ‌

tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌r‌ ‌+‌ ‌(h‌ ‌–‌ ‌B)/2‌ ‌

 ‌

**BÀI‌ ‌TẬP‌ ‌NỘI‌ ‌PHỐI:‌ ‌** ‌

**Bài‌ ‌1:‌‌** ‌1‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌0,36AA;‌ ‌0,48Aa;‌ ‌0,16aa.‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối.‌ ‌

A.0,57AA‌ ‌:‌ ‌0,06Aa‌ ‌:‌ ‌0,37aa‌ ‌B.0,7AA‌ ‌:‌ ‌0,2Aa‌ ‌;‌ ‌0,1aa‌ ‌

C.0,36AA‌ ‌:‌ ‌0,24Aa‌ ‌:‌ ‌0,40aa‌ ‌D.0,36AA‌ ‌:‌ ‌0,48Aa‌ ‌:‌ ‌0,16aa‌ ‌

**Giải‌** ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌Aa‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌3‌‌ ‌x‌ ‌0,48‌ ‌=‌ ‌0,06.‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌+‌ ‌(0,48‌ ‌–‌ ‌0,06)/2‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌+‌ ‌0,21‌ ‌=‌ ‌0,57.‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌16‌ ‌+‌ ‌0,21‌ ‌=‌ ‌0,37.‌ ‌

Vậy:‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên‌ ‌có‌ ‌CTDT‌ ‌là:‌ ‌0,57AA‌ ‌:‌ ‌0,06Aa‌ ‌:‌ ‌0,37aa‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌2:‌‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát‌ ‌đều‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa.‌ ‌Tính‌ ‌theo‌ ‌lí‌ ‌thuyết‌ ‌tỉ‌ ‌

lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sau‌ ‌5‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌bắt‌ ‌buộc‌ ‌là:‌ ‌

A.46,8750‌ ‌%‌ ‌B.48,4375‌ ‌%‌ ‌C.43,7500‌ ‌%‌ ‌D.37,5000‌ ‌%‌ ‌

**Giải‌** ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌((‌ ‌1‌ ‌–‌ ‌(‌ ‌1/2‌ ‌)‌5‌‌ ‌)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌31/‌ ‌64‌ ‌=‌ ‌48,4375‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌B‌ ‌

**Bài‌ ‌3:‌ ‌‌**Nếu‌ ‌ở‌ ‌P‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌là :20%AA :50%Aa :30%aa‌ ‌,thì‌ ‌sau‌ ‌3‌ ‌

thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌thụ,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA :Aa :aa‌ ‌sẽ‌ ‌là :‌ ‌

A.51,875‌ ‌%‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌6,‌ ‌25‌ ‌%‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌41,875‌ ‌%‌ ‌aa‌ ‌ ‌

B.57,‌ ‌250‌ ‌%‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌6,25‌ ‌%‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌36,50‌ ‌%aa‌ ‌

C.41,875‌ ‌%‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌6,25‌ ‌%‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌51,875‌ ‌%‌ ‌aa‌ ‌ ‌

D.0,36‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,48‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,16‌ ‌aa‌ ‌

**Giải :‌** ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌3‌‌ ‌x‌ ‌0,5‌ ‌=‌ ‌0,0625‌ ‌=‌ ‌6,25‌ ‌%‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌0,2‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌0,5‌ ‌-‌ ‌0,0625‌ ‌)‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,41875‌ ‌=‌ ‌41,875‌ ‌%‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌0,5‌ ‌-‌ ‌0,0625‌ ‌)‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,51875‌ ‌=‌ ‌51,875‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌4:‌ ‌‌**Quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌có‌ ‌thành‌ ‌phân‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌0,3‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,3‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌ ‌

Cần‌ ‌bao‌ ‌nhiêu‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌thì‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌chiếm‌ ‌0,95‌ ‌?‌ ‌

A.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌;‌ ‌B.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌C.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌D.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌4‌ ‌

**Giải:‌ ‌** ‌

Thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌gồm‌ ‌BB‌ ‌và‌ ‌bb‌ ‌chiếm‌ ‌0,95‌ ‌=>‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌BB‌ ‌=‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌0,95‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌=‌ ‌

0,475‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌Bb‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌ ‌ ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌KG‌ ‌BB‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌0,4‌ ‌-‌ ‌0,4(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌)‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,475‌ ‌

‌0,6‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌(‌ ‌0,4(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,475‌ ‌x‌ ‌2‌ ‌

‌0,4(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌–‌ ‌0,95‌ ‌=‌ ‌0,05‌ ‌

‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌=‌ ‌0,05‌ ‌/‌ ‌0,4‌ ‌=‌ ‌0,125‌ ‌

‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌3‌‌ ‌=>‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌5:‌‌** ‌Xét‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌có‌ ‌thành‌ ‌phân‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌P‌ ‌là:‌ ‌ ‌

‌0,3‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,3‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌bb‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌sản,‌ ‌thì‌ ‌ ‌

thành‌ ‌phân‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌F1‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌ ‌

A.0,25AA‌ ‌+‌ ‌0,15Aa‌ ‌+‌ ‌0,60aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌B.0,7AA‌ ‌+‌ ‌0,2Aa‌ ‌+‌ ‌0,1aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

C.0,625AA‌ ‌+‌ ‌0,25Aa‌ ‌+‌ ‌0,125‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌D.0,36AA‌ ‌+‌ ‌0,48Aa‌ ‌+‌ ‌0,16aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

**Giải:‌‌** ‌P‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,3‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌bb‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌

🡪‌‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌BB,‌ ‌bb‌ ‌khi‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌BB‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌Bb‌ ‌chỉ‌ ‌đạt‌ ‌60‌ ‌%‌ ‌,‌ ‌thì‌ ‌:‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌BB‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌30‌ ‌x‌ ‌100‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌60‌ ‌=‌ ‌50‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌0,5‌ ‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌30‌ ‌x‌ ‌100‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌60‌ ‌=‌ ‌50‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌0,5‌ ‌

=>‌ ‌P:‌ ‌0,5‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,5‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

Lúc‌ ‌này‌ ‌F1;‌ ‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Bb‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌x‌ ‌0,5‌ ‌=‌ ‌0,25‌ ‌ ‌

‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌BB‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌0,5‌ ‌–‌ ‌0,25‌ ‌)/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,625‌ ‌

‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌0‌ ‌+‌ ‌((0,5‌ ‌–‌ ‌0,25‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌2)‌ ‌=‌ ‌0,125‌ ‌

Vậy:‌ ‌thành‌ ‌phân‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌F1‌ ‌là‌ ‌0,625BB‌ ‌+‌ ‌0,25‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,125‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌6:‌‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌xuất‌ ‌phát‌ ‌có‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌Bb‌ ‌bằng‌ ‌60%.‌ ‌Sau‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌

phối‌ ‌liên‌ ‌tiếp,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌còn‌ ‌lại‌ ‌bằng‌ ‌3,75%.‌ ‌Số‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌đã‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌ở‌ ‌quần‌ ‌

thể‌ ‌tính‌ ‌đến‌ ‌thời‌ ‌điểm‌ ‌nói‌ ‌trên‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌

A.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌;‌ ‌B.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌C.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌D.‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌4‌ ‌

**Giải:‌ ‌** ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Bb‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌x‌ ‌60‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌3,75‌ ‌%‌ ‌

‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌x‌ ‌3/5‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌/‌ ‌80‌ ‌(60‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌60‌ ‌/100‌ ‌=‌ ‌3/5‌ ‌;‌ ‌3,75‌ ‌%‌ ‌=375/10000‌ ‌=‌ ‌3/80‌ ‌)‌ ‌

(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌=‌ ‌3/80‌ ‌:‌ ‌3/5‌ ‌=‌ ‌3/80‌ ‌x‌ ‌5/3‌ ‌=‌ ‌5/80‌ ‌=‌ ‌1/16‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌4‌ ‌

‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌n‌‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌4‌ ‌ ‌=>‌ ‌n‌ ‌=‌ ‌4‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌7:‌‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌Thực‌ ‌vật‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌có‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát:‌ ‌0,45AA‌ ‌:‌ ‌

0,30Aa‌ ‌:‌ ‌0,25aa.‌ ‌Cho‌ ‌biết‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌sản.‌ ‌Tính‌ ‌theo‌ ‌lí‌ ‌

thuyết‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌ở‌ ‌F1‌ ‌là:‌ ‌

A.0,525AA‌ ‌:‌ ‌0,150Aa‌ ‌:‌ ‌0,325aa‌ ‌B.0,7AA‌ ‌:‌ ‌0,2Aa‌ ‌;‌ ‌0,1aa‌ ‌

C.0,36AA‌ ‌:‌ ‌0,24Aa‌ ‌:‌ ‌0,40aa‌ ‌D.0,36AA‌ ‌:‌ ‌0,48Aa‌ ‌:‌ ‌0,16aa‌ ‌

**Giải:‌‌** ‌P‌ ‌:‌ ‌0,45‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,30‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,25‌ ‌aa‌ ‌.Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌

sản‌ ‌

🡪‌‌ ‌Các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌AA,‌ ‌Aa‌ ‌khi‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌:‌ ‌0,45‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,30‌ ‌Aa‌ ‌chỉ‌ ‌đạt‌ ‌75‌ ‌%,‌ ‌thì‌ ‌:‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌45‌ ‌x‌ ‌100‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌75‌ ‌=‌ ‌60‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌0,6‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌30‌ ‌x‌ ‌100‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌75‌ ‌=‌ ‌40‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌

=>‌ ‌P:‌ ‌0,6‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

Lúc‌ ‌này‌ ‌F1;‌ ‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌x‌ ‌0,4‌ ‌=‌ ‌0,2‌ ‌ ‌

‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌0,6‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌0,4‌ ‌–‌ ‌0,2‌ ‌)/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,7‌ ‌

‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌0‌ ‌+‌ ‌((0,4‌ ‌–‌ ‌0,2‌ ‌)‌ ‌/‌ ‌2)‌ ‌=‌ ‌0,1‌ ‌

Vậy:‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌F1‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌0,7AA‌ ‌:‌ ‌0,2Aa‌ ‌;‌ ‌0,1aa‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌B‌ ‌

**Bài‌ ‌8‌ ‌:‌ ‌‌**Xét‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌25%‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌50%‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌25%‌ ‌aa.‌ ‌

Nếu‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌bắt‌ ‌buộc‌ ‌thì‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌F‌2‌‌ ‌là‌ ‌

A.‌ ‌12,5%.‌B.‌ ‌25%.‌C.‌ ‌75%.‌ ‌D.‌ ‌87,5%.‌ ‌

**Giải:‌ ‌** ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌2‌‌ ‌x‌ ‌50‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌12,5‌ ‌%.‌ ‌ ‌

Nếu‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌bắt‌ ‌buộc‌ ‌thì‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌F‌2‌‌ ‌là:‌ ‌100‌ ‌%‌ ‌-‌ ‌

12,5%‌ ‌=‌ ‌87,5‌ ‌%‌ ‌.‌ ‌Hay‌ ‌:‌ ‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌25‌ ‌%‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌50‌ ‌%‌ ‌–‌ ‌12,5‌ ‌%‌ ‌)‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌43,75‌ ‌%‌ ‌

‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌25‌ ‌%‌ ‌+‌ ‌((‌ ‌50‌ ‌%‌ ‌–‌ ‌12,5‌ ‌%‌ ‌)‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌43,75‌ ‌%‌ ‌

Vậy‌ ‌:‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌F‌2‌‌ ‌là:‌ ‌43,75‌ ‌%‌ ‌+‌ ‌43,75‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌87,5‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌9:‌‌** ‌Ở‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌trải‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌tự‌ ‌phối,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌của‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌

bằng‌ ‌8%.‌ ‌Biết‌ ‌rằng‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát,‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌20%‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌trội‌ ‌và‌ ‌cánh‌ ‌

dài‌ ‌là‌ ‌tính‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌cánh‌ ‌ngắn.‌ ‌Hãy‌ ‌cho‌ ‌biết‌ ‌trước‌ ‌khi‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌tự‌ ‌

phối,‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌là‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên?‌ ‌

A‌**.‌‌** ‌36%‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌64%‌ ‌cánh‌ ‌ngắn.‌ ‌B‌**.‌‌** ‌64%‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌36%‌ ‌cánh‌ ‌ngắn.‌ ‌

C‌**.‌‌** ‌84%‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌16%‌ ‌cánh‌ ‌ngắn.‌ ‌D‌**.‌‌** ‌16%‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌84%‌ ‌cánh‌ ‌ngắn.‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌‌**Tỉ‌ ‌lệ‌‌ **‌‌**thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌Aa‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát:‌ ‌(‌ ‌1/2‌ ‌)‌3‌‌ ‌x‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌0,08‌ ‌=>‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌64‌ ‌=‌ ‌64‌ ‌

%‌ ‌ ‌

‌Vậy:‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌cánh‌ ‌dài‌ ‌:‌ ‌64‌ ‌%‌ ‌+‌ ‌20‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌84‌ ‌%‌ ‌

‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌cánh‌ ‌ngắn‌ ‌:‌ ‌100‌ ‌%‌ ‌-‌ ‌84‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌16‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌C‌ ‌

----------------------------------------------------------------------------------------------------------‌ ‌

‌‌**BÀI‌ ‌TẬP‌ ‌NGẪU‌ ‌PHỐI:‌ ‌(‌ ‌GIAO‌ ‌PHỐI‌ ‌TỰ‌ ‌DO,‌ ‌TẠP‌ ‌GIAO‌ ‌)‌** ‌

**Bài‌ ‌1:‌‌**Quần‌ ‌thể‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền?‌ ‌

A.‌ ‌QTI‌ ‌:‌ ‌0,32‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,64‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,04‌ ‌aa.‌ ‌

B.QT‌ ‌II:‌ ‌0,04‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,64‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,32‌ ‌aa.‌ ‌

C.‌ ‌QT‌ ‌III:‌ ‌0,64‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,04‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,32‌ ‌aa.‌ ‌

D.‌ ‌QT‌ ‌IV:‌ ‌0,64‌ ‌AA‌ ‌:‌ ‌0,32‌ ‌Aa‌ ‌:‌ ‌0,04‌ ‌aa.‌ ‌

**Giải:‌‌** ‌Dùng‌ ‌công‌ ‌thức‌ ‌p‌2‌AA‌ ‌x‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌2pqAa‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌2‌ ‌

Xét‌ ‌QTI:‌ ‌0,32‌ ‌x‌ ‌0,04‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,64‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌‌2‌‌ ‌‌⬄‌‌ ‌0,0128‌ ‌không‌ ‌bằng‌ ‌0,1024‌ ‌

Xét‌ ‌QTII:‌ ‌0,04‌ ‌x‌ ‌0,32‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,64‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌ ‌‌⬄‌‌ ‌0,0128‌ ‌không‌ ‌bằng‌ ‌0,1024‌ ‌

Xét‌ ‌QTIII:‌ ‌0,64‌ ‌x‌ ‌0,32‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,04‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌‌2‌‌ ‌‌⬄‌‌ ‌0,2048‌ ‌không‌ ‌bằng‌ ‌0,0004‌ ‌

Xét‌ ‌QTIV:‌ ‌0,64‌ ‌x‌ ‌0,04‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,32‌ ‌/2‌ ‌)‌ ‌‌2‌‌ ‌‌⬄‌‌ ‌0,0256‌ ‌=‌ ‌0,0256‌ ‌=>‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌2.‌**Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌bao‌ ‌gồm‌ ‌120‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA,‌ ‌400‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa,‌ ‌680‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌trên‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌

A.0,265‌ ‌và‌ ‌0,735‌ ‌B.0,27‌ ‌và‌ ‌0,73‌ ‌ ‌

C.0,25‌ ‌và‌ ‌0,75‌ ‌D.0,3‌ ‌và‌ ‌0,7‌ ‌

**Giải:‌‌** ‌Tổng‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌:‌ ‌120‌ ‌+‌ ‌400‌ ‌+‌ ‌680‌ ‌=‌ ‌1200‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌120‌ ‌/‌ ‌1200‌ ‌=‌ ‌0,1‌ ‌:‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌400‌ ‌/‌ ‌1200‌ ‌=‌ ‌0,33‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌680‌ ‌/‌ ‌1200‌ ‌=‌ ‌0,57‌ ‌

Vậy‌ ‌:‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌0,1‌ ‌+‌ ‌0,33‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌=‌ ‌0,265‌ ‌;‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0,57‌ ‌+‌ ‌0,33‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌=‌ ‌0,735‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌3‌**:‌ ‌Gen‌ ‌BB‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hoa‌ ‌đỏ,‌ ‌Bb‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hoa‌ ‌hồng,‌ ‌bb‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hoa‌ ‌trắng.‌ ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌300‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đỏ,‌ ‌400‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌hoa‌ ‌hồng‌ ‌và‌ ‌300‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌hoa‌ ‌trắng‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌giao‌ ‌phấn‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên.‌ ‌Nếu‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌sự‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌nhân‌ ‌tố‌ ‌tiến‌ ‌hóa‌ ‌thì‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌F‌1‌‌ ‌là‌ ‌

A)‌ ‌0,25‌ ‌BB+0,50Bb+0,25bb=1.‌B)‌ ‌0,36‌ ‌BB+0,48Bb+0,16bb=1‌ ‌

C)‌ ‌0,81‌ ‌BB+0,18Bb+0,01bb=1.‌D)‌ ‌0,49‌ ‌BB+0,42Bb+0,09bb=1‌ ‌

**Giải:‌ ‌-‌**Tổng‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌P:‌ ‌300‌ ‌+‌ ‌400‌ ‌+‌ ‌300‌ ‌=‌ ‌1000‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌BB‌ ‌=‌ ‌300‌ ‌/‌ ‌1000‌ ‌=‌ ‌0,3;‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Bb‌ ‌=‌ ‌400‌ ‌/‌ ‌1000‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌300‌ ‌/‌ ‌1000‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌=>‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌5‌ ‌;‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0,3‌ ‌+‌ ‌0,4‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌5‌ ‌

-‌ ‌Vậy‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌F‌1‌‌ ‌là:‌ ‌0,25‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,50Bb‌ ‌+‌ ‌0,25bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌4‌**:‌ ‌Bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌qui‌ ‌định.‌ ‌Ở‌ ‌huyện‌ ‌A‌ ‌có‌ ‌10‌6‌ ‌

người,‌ ‌có‌ ‌100‌ ‌người‌ ‌bị‌ ‌bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng.‌ ‌Xác‌ ‌suất‌ ‌bắt‌ ‌gặp‌ ‌người‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌là:‌ ‌

A)1,98.‌ ‌B)0,198.‌ ‌C)0,0198.‌ ‌D)0,00198‌ ‌

**Giải:‌ ‌‌**Gọi‌ ‌a‌ ‌là‌‌ **‌‌**gen‌ ‌lặn‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa:‌ ‌người‌ ‌bị‌ ‌bệnh‌ ‌bạch‌ ‌tạng‌ ‌

‌Ta‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌=‌ ‌100‌ ‌/‌ ‌1000.000‌ ‌=>‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌1/100‌ ‌=‌ ‌0,01‌ ‌

‌Mà‌ ‌:‌ ‌pA‌ ‌+‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌=>‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌1-‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌–‌ ‌0,01‌ ‌=‌ ‌0,99‌ ‌

‌2pqAa‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌x‌ ‌0,01‌ ‌x‌ ‌0,99‌ ‌=‌ ‌0,0198‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌5‌**:‌ ‌Biết‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌xám‌ ‌là‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌trắng,‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường.‌ ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌chuột‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát‌ ‌có‌ ‌1020‌ ‌chuột‌ ‌lông‌ ‌xám‌ ‌đồng‌ ‌hợp,‌ ‌510‌ ‌chuột‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp.‌ ‌Khi‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌có‌ ‌3600‌ ‌cá‌ ‌thể.‌ ‌ ‌Sử‌ ‌dụng‌ ‌dữ‌ ‌kiện‌ ‌trên‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌a)‌ ‌và‌ ‌b)‌ ‌sau‌ ‌đây:‌ ‌

a.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌là:‌ ‌

A.‌ ‌A:‌ ‌a‌ ‌=‌ ‌1/6‌ ‌:‌ ‌5/6‌ ‌B.‌ ‌A:‌ ‌a‌ ‌=‌ ‌5/6‌ ‌:‌ ‌1/6‌ ‌ ‌

C.‌ ‌A:‌ ‌a‌ ‌=‌ ‌4/6‌ ‌:‌ ‌2/6‌ ‌D‌ ‌A:‌ ‌a‌ ‌=‌ ‌0,7‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌ ‌

b)‌ ‌Số‌ ‌lượng‌ ‌chuột‌ ‌ở‌ ‌từng‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khi‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng:‌ ‌

A.‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌1000;‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌2500;‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌100‌ ‌B.‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌1000;‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌100;‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌2500‌ ‌ ‌

C.‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌2500;‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌100;‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌1000‌ ‌D.‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌2500;‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌1000;‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌100‌ ‌

**Giải:‌ ‌** ‌

a)Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌là:‌ ‌ ‌

Tổng‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌chuột‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát:‌ ‌1020‌ ‌+‌ ‌510‌ ‌=‌ ‌1530‌ ‌

=>‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌1020‌ ‌/‌ ‌1530‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌/‌ ‌3‌ ‌;‌ ‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌510‌ ‌/‌ ‌1530‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌3‌ ‌

Vậy‌ ‌:‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌xuất‌ ‌phát‌ ‌là‌ ‌2/3‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌1/3‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌là:‌ ‌ ‌

pA‌ ‌=‌ ‌2/3‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌1/3‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌5‌ ‌/‌ ‌6‌ ‌;‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌1/3‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌6‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌B‌ ‌

b)‌ ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌P:‌ ‌

P:‌ ‌(‌ ‌5/6A‌ ‌:‌ ‌1/6‌ ‌a‌ ‌)‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌5/6A‌ ‌:‌ ‌1/6‌ ‌a‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌25AA‌ ‌:‌ ‌10Aa‌ ‌:‌ ‌1aa‌ ‌(‌ ‌hay‌ ‌kẻ‌ ‌ô‌ ‌pennett‌ ‌)‌ ‌

Vậy:‌ ‌Số‌ ‌lượng‌ ‌chuột‌ ‌ở‌ ‌từng‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khi‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng:‌ ‌

Kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌25‌ ‌:‌ ‌36‌ ‌)‌ ‌3600‌ ‌=‌ ‌2500‌ ‌;‌ ‌Kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌10‌ ‌:‌ ‌36‌ ‌)‌ ‌3600‌ ‌=‌ ‌1000‌ ‌

Kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌1‌ ‌:‌ ‌36‌ ‌)‌ ‌3600‌ ‌=‌ ‌100‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌6:‌ ‌‌**Đàn‌ ‌bò‌ ‌có‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đạt‌ ‌cân‌ ‌bằng,‌ ‌với‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌qui‌ ‌

định‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌là‌ ‌0,6,‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌vàng‌ ‌là‌ ‌0,4.‌ ‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌

của‌ ‌đàn‌ ‌bò‌ ‌này‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌?‌ ‌

A)84%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌đen,‌ ‌16%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌vàng.‌ ‌

B)16%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌đen,‌ ‌84%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌vàng.‌ ‌

C)75%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌đen,‌ ‌25%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌vàng.‌ ‌

D)99%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌đen,‌ ‌1%‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌vàng.‌ ‌

**Giải:‌ ‌** ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌KG‌ ‌AA‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌ **‌‌**Tần‌ ‌số‌ ‌KG‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌2(‌ ‌0,6‌ ‌x‌ ‌0,4‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,48;‌ ‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌KG‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌0,36‌ ‌+‌ ‌0,48‌ ‌=‌ ‌0,84‌ ‌=‌ ‌84‌ ‌%‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌đàn‌ ‌bò‌ ‌lông‌ ‌vàng:‌ ‌0,16‌ ‌=‌ ‌16‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌7:‌** ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phấn‌ ‌có‌ ‌thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đạt‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng,‌ ‌có‌ ‌hoa‌ ‌đỏ‌ ‌

chiếm‌ ‌84%.‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌(B‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hoa‌ ‌đỏ‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌

toàn‌ ‌so‌ ‌b‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌hoa‌ ‌trắng)?‌ ‌

A)0,16‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,48‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,36‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌

B)0,36‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,48‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,16‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌

C)0,25‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,50‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,25‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌

D)0,64‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,32‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,04‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌‌**Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌hoa‌ ‌đỏ:‌ ‌84‌ ‌%‌ ‌=>‌ ‌Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌hoa‌ ‌trắng‌ ‌:‌ ‌16‌ ‌%‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌ ‌

=>‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌=>‌ ‌qb‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌

Theo‌ ‌Định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-Vanbec:‌ ‌pB‌ ‌+‌ ‌qb‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌=>‌ ‌pB‌ ‌=‌ ‌1-‌ ‌qb=‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌0,4‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌6‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌BB=‌ ‌0,36‌ ‌;‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Bb‌ ‌=‌ ‌2(‌ ‌0,6‌ ‌x‌ ‌0,4‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌

Thành‌ ‌phần‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌0,36‌ ‌BB‌ ‌+‌ ‌0,48‌ ‌Bb‌ ‌+‌ ‌0,16‌ ‌bb‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌8:‌**Quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌có‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌máu‌ ‌A‌ ‌chiếm‌ ‌0,2125;‌ ‌máu‌ ‌B‌ ‌chiếm‌ ‌0,4725;‌ ‌máu‌ ‌AB‌ ‌

chiếm‌ ‌0,2250;‌ ‌máu‌ ‌O‌ ‌chiếm‌ ‌0,090.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌

A)p(I‌A‌)‌ ‌=‌ ‌0,25;‌ ‌q(I‌B‌)‌ ‌=‌ ‌0,45;‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌

B)p(I‌A‌)‌ ‌=‌ ‌0,35;‌ ‌q(I‌B‌)‌ ‌=‌ ‌0,35;‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌

C)p(I‌A‌)‌ ‌=‌ ‌0,15;‌ ‌q(I‌B‌)‌ ‌=‌ ‌0,55;‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌

D)p(I‌A‌)‌ ‌=‌ ‌0,45;‌ ‌q(I‌B‌)‌ ‌=‌ ‌0,25;‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌‌**Gọi‌ ‌‌**:‌ ‌‌**p(I‌A‌);‌ ‌q(I‌B‌),‌ ‌r(i)‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌các‌ ‌alen‌ ‌I‌A‌,‌ ‌I‌B‌,‌ ‌I‌O‌ ‌

Ta‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌(‌ ‌\*‌ ‌)‌ ‌Máu‌ ‌O‌ ‌chiếm‌ ‌0,090‌ ‌=>‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌máu‌ ‌A:‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌A‌‌ ‌+‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌O‌‌ ‌=‌ ‌0,2125‌ ‌=>‌ ‌p2‌ ‌+‌ ‌2‌ ‌pr‌ ‌=‌ ‌0,2125‌ ‌

\*‌ ‌p‌2‌‌ ‌+‌ ‌2‌ ‌pr‌ ‌+‌ ‌r‌2‌ ‌‌=‌ ‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌0,2125‌ ‌+‌ ‌0,090‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌3025‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,55‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌

‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,55‌ ‌)‌ ‌‌2‌‌ ‌=>‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌=‌ ‌0,55‌ ‌=>‌ ‌p‌ ‌=‌ ‌0,55‌ ‌–‌ ‌0,30‌ ‌=‌ ‌0,25‌ ‌

Từ:‌ ‌(‌ ‌\*‌ ‌)‌ ‌=>‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌–‌ ‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌(‌ ‌0,25‌ ‌+‌ ‌0,30‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,45‌ ‌

Vậy:‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌p(I‌A‌)‌ ‌=‌ ‌0,25;‌ ‌q(I‌B‌)‌ ‌=‌ ‌0,45;‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,30‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌9:‌ ‌‌**Cho‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌về‌ ‌hệ‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌A,‌ ‌B,‌ ‌AB,‌ ‌O:‌ ‌ ‌

0,25‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌A‌‌ ‌+‌ ‌0,20‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌O‌‌ ‌+‌ ‌0,09‌ ‌I‌B‌‌ ‌I‌B‌‌ ‌+‌ ‌0,12‌ ‌I‌B‌‌ ‌I‌O‌‌ ‌+‌ ‌0,30‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌B‌‌ ‌+‌ ‌0,04I‌O‌‌ ‌I‌O‌‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌mỗi‌ ‌alen‌ ‌I‌A‌‌ ‌,‌ ‌I‌B‌‌ ‌,‌ ‌I‌O‌ ‌‌là:‌ ‌ ‌

A)‌ ‌0,3‌ ‌:‌ ‌0,5‌ ‌:‌ ‌0,2‌ ‌B)‌ ‌0,5‌ ‌:‌ ‌0,2‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌ ‌

C)‌ ‌0,5‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌:‌ ‌0,2‌ ‌D)‌ ‌0,2‌ ‌:‌ ‌0,5‌ ‌:‌ ‌0,3‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌‌ **‌‌**I‌A‌‌ **‌:‌ ‌‌**0,25‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,2‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,3‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,5‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌‌ **‌‌**I‌B‌‌ **‌:‌ ‌‌**0,05‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,12‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,3‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,5‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌alen‌‌ **‌‌**I‌O‌‌ **‌:‌ ‌‌**1‌ ‌-‌ ‌(‌ ‌0,5‌ ‌+‌ ‌0,3‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,2‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌10:‌ ‌‌**Việt‌ ‌Nam,‌ ‌tỷ‌ ‌lệ‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌O‌ ‌chiếm‌ ‌48,3%,‌ ‌máu‌ ‌A‌ ‌chiếm‌ ‌19,4%,‌ ‌máu‌ ‌B‌ ‌chiếm‌ ‌

27,9%,‌ ‌máu‌ ‌AB‌ ‌chiếm‌ ‌4,4%.‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌I‌A‌‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌

A)0,128.‌B)0,287.‌C)0,504.‌D)0,209.‌ ‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌‌** ‌Máu‌ ‌O‌ ‌chiếm‌ ‌0,483‌ ‌=>‌ ‌r(i)‌ ‌=‌ ‌0,695‌ ‌ ‌

Tỷ‌ ‌lệ‌ ‌máu‌ ‌A:‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌A‌‌ ‌+‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌O‌‌ ‌=‌ ‌0,194‌ ‌=>‌ ‌p‌2‌‌ ‌+‌ ‌2‌ ‌pr‌ ‌=‌ ‌0,194‌ ‌

\*‌ ‌p‌2‌‌ ‌+‌ ‌2‌ ‌pr‌ ‌+‌ ‌r‌2‌ ‌‌=‌ ‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌)‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌0,194‌ ‌+‌ ‌0,483‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌677‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,823‌ ‌)‌2‌ ‌

‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌)‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,823‌ ‌)‌2‌ ‌ ‌=>‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌r‌ ‌=‌ ‌0,823‌ ‌=>‌ ‌p‌ ‌=‌ ‌0,823‌ ‌–‌ ‌0,695‌ ‌=‌ ‌0,128‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌11:‌ ‌‌**Về‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌A,‌ ‌O,‌ ‌B‌ ‌của‌ ‌một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌

truyền.Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌I‌A‌‌ ‌=‌ ‌0,1‌‌ ‌‌,‌ ‌I‌B‌‌ ‌=‌ ‌0,7,‌ ‌I‌o‌ ‌ ‌=‌ ‌0,2.Tần‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌A,‌ ‌B,‌ ‌AB,‌ ‌O‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌

là:‌ ‌ ‌

‌A.‌ ‌0,‌ ‌3;‌ ‌0,‌ ‌4;‌ ‌0,‌ ‌26;‌ ‌0,‌ ‌04‌ ‌B.‌ ‌0,05;‌ ‌0,7‌ ‌;‌ ‌0,21;‌ ‌0,04‌ ‌

‌C.‌ ‌0,‌ ‌05;‌ ‌0,‌ ‌77;‌ ‌0,‌ ‌14;‌ ‌0,‌ ‌04‌ ‌D.‌ ‌0,05;‌ ‌0,81;‌ ‌0,10;‌ ‌0,04‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌O‌ ‌:‌ ‌r‌2‌‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,2)‌2‌‌ ‌=‌ ‌0,04‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌A:‌ ‌p‌2‌‌ ‌+‌ ‌2pr‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,1)‌2‌‌ ‌+‌ ‌2((‌ ‌0,1‌ ‌)‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌0,‌ ‌2‌ ‌))‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌05‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌B:‌ ‌q‌2‌‌ ‌+‌ ‌2qr‌ ‌=‌ ‌(‌ ‌0,7‌ ‌)‌2‌‌ ‌+‌ ‌2((‌ ‌0,7‌ ‌)‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌0,2‌ ‌))‌ ‌=‌ ‌0,77‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌AB:‌ ‌2pq‌ ‌=‌ ‌2((‌ ‌0,1‌ ‌)‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌0,7‌ ‌))‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌14‌ ‌‌🡪‌‌ ‌chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌12:‌‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌4‌ ‌gen‌ ‌I,II,III.IV‌ ‌;‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌của‌ ‌mỗi‌ ‌gen‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là:2,3,4,5.‌ ‌Số‌ ‌

kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌nói‌ ‌trên‌ ‌là:‌ ‌

A‌**.‌‌** ‌2700‌B.‌ ‌370‌ ‌C.‌ ‌120‌D.‌ ‌81‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

gen‌ ‌I‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌((2(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌;‌ ‌gen‌ ‌II‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌((3(3+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌6‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

gen‌ ‌III‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌((4(4+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌10‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌;‌ ‌gen‌ ‌IV‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌((5(5+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌15‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

Tổng‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌trong‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌3‌ ‌x‌ ‌6‌ ‌x‌ ‌10‌ ‌x‌ ‌15‌ ‌=‌ ‌2700‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌13:‌‌** ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌như‌ ‌sau‌ ‌P:‌ ‌17,34%AA‌ ‌:‌ ‌59,32%Aa‌ ‌:‌ ‌23,34%aa.‌ ‌Trong‌ ‌

quần‌ ‌thể‌ ‌trên,‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌xảy‌ ‌ra‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên‌ ‌thì‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌nào‌ ‌sau‌ ‌đây‌ ‌‌**không‌** ‌

xuất‌ ‌hiện‌ ‌ở‌ ‌F‌3‌?‌ ‌ ‌

A‌**.‌‌** ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌22,09%AA‌ ‌:‌ ‌49,82%Aa‌ ‌:‌ ‌28,09%aa.‌ ‌ ‌

B‌**.‌‌** ‌Tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌của‌ ‌A/a‌ ‌=‌ ‌0,47/0,53.‌ ‌

C‌**.‌‌** ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌giảm‌ ‌và‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌tăng‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌P.‌ ‌

D‌**.‌‌** ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌giảm‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌tăng‌ ‌lên‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌P.‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

Ta‌ ‌có:‌‌ **‌‌**P:‌ ‌17,34%AA‌ ‌:‌ ‌59,32%Aa‌ ‌:‌ ‌23,34%aa.‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌A:‌ ‌(‌ ‌pA)‌ ‌=‌ ‌0,1734‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,5932‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,47‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌(‌ ‌qa‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,2334‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,5932‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,53‌ ‌

Qua‌ ‌1‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌ngẫu‌ ‌phối:‌ ‌(‌ ‌0,47)‌2‌AA‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌0,47)‌ ‌x‌ ‌(‌ ‌0,53‌ ‌)‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌0,53‌ ‌)‌2‌aa‌ ‌

⬄‌‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌22,09%AA‌ ‌:‌ ‌49,82%Aa‌ ‌:‌ ‌28,09%aa.‌ ‌ ‌

Qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌(‌ ‌F‌3‌)‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌vẫn‌ ‌là‌ ‌22,09%AA‌ ‌:‌ ‌49,82%Aa‌ ‌:‌ ‌28,09%aa.‌ ‌ ‌

Như‌ ‌vậy:‌ ‌đáp‌ ‌án‌ ‌A,‌ ‌B,‌ ‌C‌ ‌đều‌ ‌đúng‌ ‌‌🡪‌‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌giảm‌ ‌và‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌tăng‌ ‌lên‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌P‌ ‌‌**không‌‌** ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌ở‌ ‌F‌3‌ ‌.‌‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌14:‌ ‌‌**Ở‌ ‌người‌ ‌gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌(‌ ‌A,‌ ‌a‌ ‌),‌ ‌gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌dạng‌ ‌tóc‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌(B,‌ ‌b)‌ ‌gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌có‌ ‌3‌ ‌alen‌ ‌(‌ ‌I‌A‌.‌ ‌I‌B‌,‌ ‌I‌O‌‌ ‌).‌ ‌Cho‌ ‌biết‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌thường‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌từ‌ ‌3‌ ‌gen‌ ‌nói‌ ‌trên‌ ‌ở‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌là:‌ ‌

A.54‌ ‌B.24‌ ‌C.10‌ ‌D.64‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌2‌ ‌(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌;‌ ‌ ‌

gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌dạng‌ ‌tóc‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌2‌ ‌(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌3‌ ‌(3+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌6‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌.‌ ‌

Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌trong‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌Người‌ ‌là‌ ‌:3‌ ‌x‌ ‌3‌ ‌x‌ ‌6‌ ‌=‌ ‌54‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌15:‌ ‌‌**Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌động‌ ‌vật,‌ ‌xét‌ ‌1‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌3‌ ‌alen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌và‌ ‌1‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌2‌alen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trên‌ ‌Y.‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌có‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌

kiểu‌ ‌gen‌ ‌tối‌ ‌đa‌ ‌về‌ ‌2‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌là:‌ ‌ ‌

A.30‌ ‌B.60‌ ‌C.‌ ‌18‌ ‌D.32‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

1‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌3‌ ‌alen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌:‌ ‌(3(3+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌6‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌.‌ ‌

1‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trên‌ ‌Y:‌ ‌có‌ ‌5‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌

gen‌ ‌

-‌ ‌Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌Y‌ ‌là‌ ‌2‌ ‌:‌ ‌X‌A‌Y,‌ ‌X‌a‌Y‌ ‌

-‌ ‌Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌X‌ ‌là‌ ‌3:‌ ‌X‌A‌‌ ‌X‌A‌,‌ ‌X‌a‌‌ ‌X‌a‌‌ ‌,‌ ‌X‌A‌‌ ‌X‌a‌ ‌

Vậy:‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌có‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌tối‌ ‌đa‌ ‌về‌ ‌2‌ ‌gen‌ ‌trên‌ ‌là:‌ ‌6‌ ‌x‌ ‌5‌ ‌=‌ ‌30‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌16:‌ ‌‌**Ở‌ ‌người‌ ‌gen‌ ‌A‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌mắt‌ ‌nhìn‌ ‌màu‌ ‌bình‌ ‌thường,‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌bệnh‌ ‌mù‌ ‌màu‌ ‌đỏ‌ ‌và‌ ‌lục;‌ ‌gen‌ ‌B‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌máu‌ ‌đông‌ ‌bình‌ ‌thường,‌ ‌alen‌ ‌b‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌bệnh‌ ‌máu‌ ‌khó‌ ‌đông.‌ ‌

Các‌ ‌gen‌ ‌này‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌X‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trên‌ ‌Y.‌ ‌Gen‌ ‌D‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌thuận‌ ‌tay‌ ‌phải,‌ ‌alen‌ ‌d‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌thuận‌ ‌tay‌ ‌trái‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường.‌ ‌Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌tối‌ ‌đa‌ ‌về‌ ‌3‌ ‌locut‌ ‌trên‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌là:‌ ‌

A.42‌ ‌B.36‌ ‌C.39‌ ‌D.27‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌‌**Các‌ ‌gen‌ ‌(‌ ‌AaBb‌ ‌)‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌X‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌alen‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌trên‌ ‌Y:‌ ‌có‌ ‌14‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌Y‌ ‌là‌ ‌4‌ ‌:‌ ‌X‌A‌B‌Y,‌ ‌X‌a‌b‌Y,‌ ‌X‌A‌b‌Y,‌ ‌X‌a‌B‌Y‌ ‌

Số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌X‌ ‌là‌ ‌10:‌ ‌X‌A‌B‌X‌A‌B‌,‌ ‌X‌a‌B‌‌ ‌X‌a‌B‌‌ ‌,‌ ‌X‌A‌B‌‌ ‌X‌a‌B,‌ ‌‌X‌A‌B‌X‌A‌b‌,‌ ‌X‌a‌B‌‌ ‌X‌a‌b‌‌ ‌,‌ ‌X‌A‌b‌‌ ‌X‌a‌b,‌ ‌ ‌

‌‌X‌A‌b‌X‌A‌b‌,‌ ‌X‌a‌b‌‌ ‌X‌a‌b‌‌ ‌,‌ ‌X‌A‌B‌‌ ‌X‌a‌b,‌ ‌‌X‌A‌b‌‌ ‌X‌a‌B‌ ‌

Gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌(‌ ‌D‌ ‌và‌ ‌d‌ ‌)‌ ‌có:‌ ‌(2(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

Vậy:‌ ‌Quần‌ ‌thể‌ ‌Người‌ ‌có‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌tối‌ ‌đa‌ ‌về‌ ‌3‌ ‌locut‌ ‌trên‌ ‌là:‌ ‌14‌ ‌x‌ ‌3‌ ‌=‌ ‌42‌ ‌‌🡪‌ ‌

Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌17:‌ ‌‌**Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌có‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌là:‌ ‌0,7AA‌ ‌+‌ ‌0,3Aa.‌ ‌Sau‌ ‌một‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌

ngẫu‌ ‌phối‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌4000‌ ‌cá‌ ‌thể.‌ ‌Tính‌ ‌theo‌ ‌lí‌ ‌thuyết,‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌là:‌ ‌A.90‌ ‌B.2890‌ ‌C.1020‌ ‌D.7680‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌‌**P.‌ ‌0,7AA‌ ‌+‌ ‌0,3Aa‌ ‌=>‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌0,7‌ ‌+‌ ‌(0,3‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,85‌ ‌;‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0‌ ‌+‌ ‌(0,3‌ ‌/‌ ‌2‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌0,15‌ ‌

‌F‌1‌.(‌ ‌0,85‌ ‌)‌2‌‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌2‌ ‌x‌ ‌0,85‌ ‌x‌ ‌0,15‌ ‌)‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,15‌ ‌)‌2‌‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

‌‌⬄‌‌ ‌F‌1‌.‌ ‌0,7225‌ ‌AA‌ ‌+‌ ‌0,255‌ ‌Aa‌ ‌+‌ ‌0,0225‌ ‌aa‌ ‌=‌ ‌1.‌ ‌

‌Vậy:‌ ‌Số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌con‌ ‌(‌ ‌F‌1‌‌ ‌)‌ ‌là:‌ ‌0,255‌ ‌x‌ ‌4000‌ ‌=‌ ‌1020‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌C‌ ‌

**Bài‌ ‌18:‌ ‌‌**Giả‌ ‌sử‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌10000‌ ‌cá‌ ‌thể,‌ ‌trong‌ ‌đó‌ ‌có‌ ‌

100‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌lặn‌ ‌(‌ ‌aa‌ ‌),‌ ‌thì‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌(‌ ‌Aa‌ ‌)‌ ‌trong‌ ‌

quần‌ ‌thể‌ ‌sẽ‌ ‌là:‌ ‌A.‌ ‌9900‌ ‌B.‌ ‌900‌ ‌C.‌ ‌8100‌ ‌D.‌ ‌1800‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

Ta‌ ‌có‌ ‌:‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌=‌ ‌100‌ ‌/‌ ‌10000‌ ‌=‌ ‌0,01‌ ‌=>‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0,1‌ ‌ ‌

Quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌=>‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌-‌ ‌0,1‌ ‌=‌ ‌0,9‌ ‌;‌ ‌2pqAa‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌x‌ ‌0,1‌ ‌x‌ ‌0,9‌ ‌=‌ ‌0,18‌ ‌

Vậy:‌ ‌Số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌(‌ ‌Aa‌ ‌)‌ ‌là‌ ‌:‌ ‌0,18‌ ‌x‌ ‌10000‌ ‌=‌ ‌1800‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌19:‌** ‌Ở‌ ‌gà‌ ‌A‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌trội‌ ‌không‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌a‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌trắng,‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌Aa‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌lông‌ ‌đốm.‌ ‌Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌gà‌ ‌rừng‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌10000‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌trong‌ ‌đó‌ ‌có‌ ‌4800‌ ‌con‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌đốm,‌ ‌số‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌và‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌trắng‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌là‌ ‌

A.3600,‌ ‌1600‌B.400,‌ ‌4800‌ ‌C.900,‌ ‌4300‌ ‌D.4900,‌ ‌300.‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌đốm‌ ‌(‌ ‌Aa‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌4800‌ ‌/‌ ‌10000‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌ ‌

Gọi‌ ‌p:‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌A‌ ‌(‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌),‌ ‌q:‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌a‌ ‌(‌ ‌lông‌ ‌trắng‌ ‌)‌ ‌

Quần‌ ‌thể‌ ‌gà‌ ‌rừng‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền,‌ ‌theo‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacdi-Vanbec:‌ ‌

‌(‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌)‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌và‌ ‌2pq‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌‌⬄‌‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌(1)‌ ‌và‌ ‌pq‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌(2)‌ ‌

Theo‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Viet‌ ‌(1),‌ ‌(2)‌ ‌ta‌ ‌có‌ ‌phương‌ ‌trình‌ ‌:‌ ‌X‌2‌‌ ‌–‌ ‌X‌ ‌+‌ ‌0,24‌ ‌=‌ ‌0.‌ ‌

Giải‌ ‌ra‌ ‌ta‌ ‌được:‌ ‌x‌1‌‌ ‌‌=‌ ‌0,6;‌ ‌x‌2‌‌ ‌‌=‌ ‌0,4‌ ‌(‌ ‌x‌1‌ ‌‌là‌ ‌p;‌ ‌x‌2‌‌ ‌là‌ ‌q‌ ‌).‌ ‌

Suy‌ ‌ra:‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AA‌ ‌(‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌)‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌0,6‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌

Tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌aa‌ ‌(‌ ‌lông‌ ‌trắng‌ ‌)‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌0,4‌ ‌)‌ ‌‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌

Vậy:‌ ‌Số‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌:‌ ‌0,36‌ ‌x‌ ‌10000‌ ‌=‌ ‌3600‌ ‌

Số‌ ‌gà‌ ‌lông‌ ‌trắng:‌ ‌0,16‌ ‌x‌ ‌10000‌ ‌=‌ ‌1600‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌20‌ ‌:‌ ‌‌**Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền,‌ ‌xét‌ ‌1‌ ‌gen‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen‌ ‌(‌ ‌A‌ ‌và‌ ‌a‌ ‌)‌ ‌ta‌ ‌thấy,‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌trội‌ ‌nhiều‌ ‌gấp‌ ‌9‌ ‌lần‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌lặn.‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phần‌ ‌trăm‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌là:‌ ‌

A.37,5‌ ‌%‌ ‌B.18,75‌ ‌%‌ ‌C.3,75‌ ‌%‌ ‌D.56,25‌ ‌%‌ ‌

**Giải‌ ‌‌**:‌ ‌ ‌

Gọi:‌ ‌p‌2‌‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌trội,‌ ‌q‌2‌‌ ‌là‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌lặn.‌ ‌

Ta‌ ‌có:‌ ‌p‌2‌ ‌ ‌=‌ ‌9‌ ‌q‌2‌‌ ‌hay‌ ‌p‌ ‌=‌ ‌3q‌ ‌ ‌

Quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌:‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌ ‌

Nên:‌ ‌3q‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌=>‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌/‌ ‌4‌ ‌=‌ ‌0,‌ ‌25‌ ‌và‌ ‌p‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌x‌ ‌0,25‌ ‌=‌ ‌0,75‌ ‌

Vậy:‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌phần‌ ‌trăm‌ ‌số‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌là:‌ ‌

2pq‌ ‌=‌ ‌2‌ ‌x‌ ‌0,25‌ ‌x‌ ‌0,75‌ ‌=‌ ‌0,375‌ ‌=‌ ‌37,5‌ ‌%‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌21‌ ‌:‌‌** ‌Trong‌ ‌1‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌cân‌ ‌bằng,‌ ‌xét‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌alen‌ ‌AaBb‌ ‌trên‌ ‌2‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌tương‌ ‌đồng‌ ‌

khác‌ ‌nhau.Alen‌ ‌A‌ ‌có‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌0,4‌ ‌và‌ ‌Alen‌ ‌B‌ ‌có‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌tương‌ ‌đối‌ ‌là‌ ‌0,6.Tần‌ ‌số‌ ‌

mỗi‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌là:‌ ‌ ‌

A.‌ ‌AB‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌Ab‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌aB‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌ab‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌

B.‌ ‌AB‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌Ab‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌aB‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌ab‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌

C.‌ ‌AB‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌Ab‌ ‌=‌ ‌0,32‌ ‌aB‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌ab‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌

D.‌ ‌AB‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌Ab‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌aB‌ ‌=‌ ‌0,36‌ ‌ab‌ ‌=‌ ‌0,48‌ ‌

**Giải‌ ‌‌**:‌ ‌ ‌

Quần‌ ‌thể‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌:‌ ‌p‌ ‌+‌ ‌q‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌ ‌

-Alen‌ ‌A‌ ‌:‌ ‌pA‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌=>‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0,6.‌ ‌

-Alen‌ ‌B‌ ‌:‌ ‌pB‌ ‌=‌ ‌0,6‌ ‌=>‌ ‌qb‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌

Vậy:‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌mỗi‌ ‌loại‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌này‌ ‌là:‌ ‌

AB‌ ‌=‌ ‌pA‌ ‌x‌ ‌pB‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌x‌ ‌0,6‌ ‌=‌ ‌0,24;‌ ‌Ab‌ ‌=‌ ‌pA‌ ‌x‌ ‌qb‌ ‌=‌ ‌0,4‌ ‌x‌ ‌0,4‌ ‌=‌ ‌0,16‌ ‌

aB‌ ‌=‌ ‌qa‌ ‌x‌ ‌pB‌ ‌=‌ ‌0,6‌ ‌x‌ ‌0,6‌ ‌=‌ ‌0,36;‌ ‌ab‌ ‌=‌ ‌qa‌ ‌x‌ ‌qb‌ ‌=‌ ‌0,6‌ ‌x‌ ‌0,4‌ ‌=‌ ‌0,24‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌B‌ ‌

**Bài‌ ‌22‌ ‌:‌ ‌‌**Ở‌ ‌mèo,‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌về‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌NST‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌X‌ ‌qui‌ ‌định,‌ ‌màu‌ ‌

lông‌ ‌hung‌ ‌do‌ ‌alen‌ ‌d,‌ ‌lông‌ ‌đen‌ ‌:‌ ‌D,‌ ‌mèo‌ ‌cái‌ ‌dị‌ ‌hợp:‌ ‌Dd‌ ‌có‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌tam‌ ‌thể.‌ ‌Khi‌ ‌kiểm‌ ‌tra‌ ‌691‌ ‌con‌ ‌mèo,‌ ‌thì‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌D‌ ‌là:‌ ‌89,3‌ ‌%;‌ ‌alen‌ ‌d:‌ ‌10,7‌ ‌%;‌ ‌số‌ ‌mèo‌ ‌tam‌ ‌thể‌ ‌đếm‌ ‌được‌ ‌64‌ ‌con.‌ ‌Biết‌ ‌rằng:‌ ‌việc‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌tuân‌ ‌theo‌ ‌định‌ ‌luật‌ ‌Hacđi-Vanbec.‌ ‌

Số‌ ‌lượng‌ ‌mèo‌ ‌đực,‌ ‌mèo‌ ‌cái‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌khác‌ ‌theo‌ ‌thứ‌ ‌tự‌ ‌là:‌ ‌ ‌

A.335,‌ ‌356‌ ‌B.356,‌ ‌335‌ ‌C.‌ ‌271,‌ ‌356‌ ‌D.356,‌ ‌271‌ ‌ ‌

**Giải‌ ‌‌**:‌ ‌ ‌

Ta‌ ‌có:‌ ‌(‌ ‌0,893‌ ‌)‌2‌ ‌‌DD‌ ‌+‌ ‌2‌ ‌(‌ ‌0,893‌ ‌x‌ ‌0,107‌ ‌)‌ ‌Dd‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌0,107‌ ‌)‌2‌‌ ‌dd‌ ‌=‌ ‌1‌ ‌

2‌ ‌(‌ ‌0,893‌ ‌x‌ ‌0,107‌ ‌)‌ ‌Dd‌ ‌=‌ ‌64‌ ‌=>‌ ‌Dd‌ ‌=‌ ‌64‌ ‌/‌ ‌0,191102‌ ‌=‌ ‌335‌ ‌con‌ ‌

Suy‌ ‌ra‌ ‌:‌ ‌Số‌ ‌mèo‌ ‌đực:‌ ‌691‌ ‌–‌ ‌335‌ ‌=‌ ‌356‌ ‌con,‌ ‌ ‌

Số‌ ‌mèo‌ ‌cái‌ ‌màu‌ ‌lông‌ ‌khác:‌ ‌335‌ ‌–‌ ‌64‌ ‌=‌ ‌271‌ ‌con‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌D‌ ‌

**Bài‌ ‌23‌ ‌:‌ ‌‌**Một‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌lúc‌ ‌thống‌ ‌kê‌ ‌có‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌0,7AA‌ ‌:‌ ‌0,3aa.‌ ‌Cho‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌qua‌ ‌4‌ ‌thế‌ ‌hệ,‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌cho‌ ‌tự‌ ‌phối‌ ‌liên‌ ‌tục‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌Tỉ‌ ‌lệ‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌là‌ ‌bao‌ ‌nhiêu?‌ ‌Biết‌ ‌rằng‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌đột‌ ‌biến,‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌di‌ ‌nhập‌ ‌gen,‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌sức‌ ‌sống,‌ ‌sức‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌như‌ ‌nhau:‌ ‌ ‌

A.‌ ‌0,0525‌ ‌B,0,60‌ ‌C.0,06‌ ‌D.0,40‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

pA‌ ‌=‌ ‌0,7;‌ ‌qa‌ ‌=‌ ‌0,3.‌ ‌CTDT‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌qua‌ ‌4‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌ngẫu‌ ‌phối:‌ ‌0,49AA;0,42Aa:‌ ‌0,09aa‌ ‌

Tự‌ ‌phối‌ ‌qua‌ ‌3‌ ‌thế‌ ‌hệ:‌ ‌Aa‌ ‌=‌ ‌(1/2‌ ‌)‌3‌‌ ‌x‌ ‌0,42‌ ‌=‌ ‌0,0525‌ ‌‌🡪‌‌ ‌Chọn‌ ‌A‌ ‌

**Bài‌ ‌24:‌**Ở‌ ‌người,‌ ‌A‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌mắt‌ ‌đen,‌ ‌a:‌ ‌mắt‌ ‌xanh,‌ ‌B:‌ ‌tóc‌ ‌quăn,‌ ‌b:‌ ‌tóc‌ ‌thẳng;‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌

đến‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌ABO‌ ‌có‌ ‌4‌ ‌kiểu‌ ‌hình:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Nhóm‌ ‌máu‌ ‌A‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌I‌A‌ ‌ ‌quy‌ ‌định.‌ ‌ ‌

-‌ ‌Nhóm‌ ‌máu‌ ‌B‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌I‌B‌ ‌ ‌quy‌ ‌định.‌ ‌ ‌

-‌ ‌Nhóm‌ ‌máu‌ ‌AB‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌I‌A‌‌ ‌I‌B‌.‌ ‌

-‌ ‌Nhóm‌ ‌máu‌ ‌O‌ ‌tương‌ ‌ứng‌ ‌với‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌ii.‌ ‌

‌Biết‌ ‌rằng‌ ‌I‌A‌‌ ‌và‌ ‌I‌B‌‌ ‌là‌ ‌trội‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌i,‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌gen‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌các‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌trên‌ ‌nằm‌ ‌

trên‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌NST‌ ‌thường‌ ‌khác‌ ‌nhau.Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌(về‌ ‌các‌ ‌tính‌ ‌

trạng‌ ‌nói‌ ‌trên)‌ ‌là:‌ ‌A.‌ ‌32‌ ‌B.‌ ‌54‌C.‌ ‌16‌ ‌D.‌ ‌24‌ ‌

**Giải‌ ‌:‌ ‌** ‌

**-‌**Gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌nhóm‌ ‌máu‌ ‌có‌ ‌3‌ ‌alen:‌‌ **‌‌**I‌A‌,‌ ‌I‌B‌**,‌‌** ‌I‌0‌‌ ‌=>‌ ‌Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen:‌ ‌(3(3+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌6‌ ‌kiểu‌ ‌

gen‌ ‌

**-‌**Gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌màu‌ ‌mắt‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen:‌ ‌A,‌ ‌a‌ ‌=>‌ ‌Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen:‌ ‌(2(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

**-‌**Gen‌ ‌qui‌ ‌định‌ ‌dạng‌ ‌tóc‌ ‌có‌ ‌2‌ ‌alen:‌ ‌B,‌ ‌b=>‌ ‌Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen:‌ ‌(2(2+1)‌ ‌:‌ ‌2‌ ‌)‌1‌‌ ‌=‌ ‌3‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌

Vậy:‌ ‌Số‌ ‌loại‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌có‌ ‌(về‌ ‌các‌ ‌tính‌ ‌trạng‌ ‌nói‌ ‌trên):‌ ‌6‌ ‌x‌ ‌3‌ ‌x‌ ‌3‌ ‌=‌ ‌54‌ ‌

🡪‌Chọn‌ ‌B‌ ‌

 ‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

**Chương‌ ‌IV-‌ ‌ỨNG‌ ‌DỤNG‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌** ‌

**Tiết‌ ‌21‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌18:‌ ‌CHỌN‌ ‌GIỐNG‌ ‌VẬT‌ ‌NUÔI‌ ‌VÀ‌ ‌CÂY‌ ‌TRỒNG‌ ‌DỰA‌ ‌TRÊN‌ ‌**

**NGUỒN‌ ‌BIẾN‌ ‌DỊ‌ ‌TỔ‌ ‌HỢP‌** ‌

 ‌

**I.MỤC‌ ‌TIÊU‌ ‌** ‌

‌Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng:‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức‌** ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌và‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌trong‌ ‌qúa‌ ‌trình‌ ‌tạo‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌và‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌lai‌ ‌cho‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌thường‌ ‌cao‌ ‌nhất‌ ‌ở‌ ‌F1‌ ‌và‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌sau‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌

nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

-‌ ‌Bảng‌ ‌phụ/‌ ‌giấy‌ ‌rôki‌ ‌

**2. Học sinh:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Giấy‌ ‌rôki/‌ ‌bảng‌ ‌phụ,‌ ‌bút‌ ‌phớt.‌ ‌

-‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌của‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌và‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌dựa‌ ‌trên‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌và‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌nông‌ ‌nghiệp‌ ‌ở‌ ‌Việt‌ ‌Nam.‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌34,35‌ ‌SH9‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  ‌ ‌‌**GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌lai‌ ‌tạo‌ ‌trên‌ ‌thực‌ ‌vật‌** ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌việc‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi,‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌dựa‌ ‌**  **trên‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌dẫn‌ ‌dắt‌ ‌:‌ ‌từ‌ ‌xa‌ ‌xưa‌ ‌loài‌ ‌người‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌cải‌ ‌  tạo‌ ‌thiên‌ ‌nhiên,‌ ‌săn‌ ‌bắt‌ ‌các‌ ‌ĐV‌ ‌hoang‌ ‌dại‌ ‌về‌ ‌  nuôi,‌ ‌sưu‌ ‌tầm‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌hoang‌ ‌dại‌ ‌về‌ ‌trồng‌ ‌  -Vậy‌ ‌các‌ ‌vật‌ ‌liệu‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌thu‌ ‌thập‌ ‌về‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌có‌ ‌  thể‌ ‌trở‌ ‌thành‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌được‌ ‌ngay‌ ‌  chưa?‌ ‌ ‌  -‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌lai‌ ‌tạo‌ ‌lại‌ ‌là‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌cơ‌ ‌bản‌ ‌tạo‌ ‌sự‌ ‌  đa‌ ‌dạng‌ ‌các‌ ‌vật‌ ‌liệu‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌  -GV‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề:‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌BDTH‌ ‌có‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌đặc‌ ‌  biệt‌ ‌quan‌ ‌trọng‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌?‌ ‌  -GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌18.1,‌ ‌18.2‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌  hỏi:‌ ‌  -‌ ‌Từng‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌có‌ ‌những‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌nào?‌ ‌  -‌ ‌Mối‌ ‌quan‌ ‌hệ‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌giữa‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen?‌ ‌  -‌ ‌Để‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌mong‌ ‌muốn‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌  dùng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌nào?‌ ‌  -‌ ‌Ưu‌ ‌-‌ ‌nhược‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌  thuần‌ ‌dựa‌ ‌vào‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp?‌ ‌  **-‌ ‌Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  +‌ ‌Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  +‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  +‌ ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  +‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **I.‌ ‌Tạo‌ ‌giống‌ ‌thuần‌ ‌dựa‌ ‌trên‌ ‌nguồn‌ ‌**  **biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌** ‌  **1.‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌tạo‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌dựa‌ ‌trên‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌(‌ ‌6’)‌** ‌  -‌ ‌Các‌ ‌gen‌ ‌nằm‌ ‌trên‌ ‌các‌ ‌NST‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌sẽ‌ ‌phân‌ ‌li‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌với‌ ‌nhau‌ ‌nên‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌mới‌ ‌luôn‌ ‌được‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌trong‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌hữu‌ ‌tính.‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌  -‌ ‌Lai‌ ‌giống‌ ‌và‌ ‌chọn‌ ‌lọc‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌mong‌ ‌muốn‌ ‌  -‌ ‌Tiến‌ ‌hành‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌hoặc‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌cận‌ ‌huyết‌ ‌sẽ‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌mong‌ ‌muốn‌ ‌(‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌)‌ ‌  **2.‌ ‌Ưu‌ ‌điểm‌ ‌(‌ ‌3’)‌** ‌  -‌ ‌Dễ‌ ‌tìm‌ ‌ra‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen‌ ‌mong‌ ‌muốn.‌ ‌  -‌ ‌Không‌ ‌đòi‌ ‌hỏi‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌phức‌ ‌tạp.‌ ‌  **3.‌ ‌Nhược‌ ‌điểm‌ ‌(‌ ‌4’)‌** ‌  -‌ ‌Mất‌ ‌nhiều‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌công‌ ‌sức‌ ‌để‌ ‌  đánh‌ ‌giá‌ ‌từng‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌gen.‌ ‌  -‌ ‌Khó‌ ‌duy‌ ‌trì‌ ‌giống‌ ‌một‌ ‌cách‌ ‌thuần‌ ‌chủng.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌ ‌Tìm‌ ‌hiểu‌ ‌phương‌ ‌thức‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌phương‌ ‌thức‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **-‌ ‌Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV‌ ‌đưa‌ ‌VD‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌ở‌ ‌lợn:‌ ‌  P‌TC‌:‌ ‌cái‌ ‌Móng‌ ‌Cái‌ ‌x‌ ‌đực‌ ‌Lanđrat‌ ‌ ‌  F1‌ ‌:‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌cao,‌ ‌chống‌ ‌chụi‌ ‌tốt‌ ‌  -‌ ‌Ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌là‌ ‌gì?‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai?‌ ‌  GV‌ ‌lấy‌ ‌thêm‌ ‌ví‌ ‌dụ:‌ ‌ở‌ ‌lợn‌ ‌sự‌ ‌có‌ ‌mặt‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌trội‌ ‌  A,‌ ‌B,‌ ‌C,‌ ‌D‌ ‌đều‌ ‌cho‌ ‌tăng‌ ‌trọng‌ ‌30‌ ‌kg,‌ ‌gen‌ ‌lặn‌ ‌  tương‌ ‌ứng‌ ‌cho‌ ‌10‌ ‌kg‌ ‌  Pt/c:‌ ‌AAbbCCDD‌ ‌x‌ ‌aaBBccdd‌ ‌  F1‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌tính‌ ‌KL‌ ‌của‌ ‌P,‌ ‌F1‌ ‌  →‌ ‌Sự‌ ‌có‌ ‌mặt‌ ‌của‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌trội‌ ‌trong‌ ‌KG‌ ‌sẽ‌ ‌đem‌ ‌  lại‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌?‌ ‌  GV:‌ ‌Phân‌ ‌tích‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌  tạo‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌nghịch‌ ‌?‌ ‌  -‌ ‌Dựa‌ ‌vào‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌muốn‌ ‌tạo‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌  lai‌ ‌chúng‌ ‌ta‌ ‌phải‌ ‌có‌ ‌nguyên‌ ‌liệu‌ ‌gì?‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌phép‌ ‌lai‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌ở‌ ‌lớp‌ ‌9‌ ‌thì‌ ‌phương‌ ‌  pháp‌ ‌nào‌ ‌cho‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌ ‌nhất?‌ ‌  -‌ ‌Làm‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌để‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌(tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn,‌ ‌  giao‌ ‌phối‌ ‌cận‌ ‌huyết‌ ‌)‌ ‌ | **II.Tạo‌ ‌giống‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌(‌ ‌3’)‌** ‌  -‌ ‌Là‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌con‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌năng‌ ‌suất,‌ ‌sức‌ ‌chống‌ ‌chịu,‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌sinh‌ ‌trưởng‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌cao‌ ‌vượt‌ ‌trội‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌  các‌ ‌dạng‌ ‌bố‌ ‌mẹ.‌ ‌  **2.‌ ‌Cơ‌ ‌sở‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌(6’)‌** ‌  -‌ ‌Giả‌ ‌thuyết‌ ‌siêu‌ ‌trội:‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌AaBbCc‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌vượt‌ ‌trội‌ ‌so‌ ‌với‌ ‌AABBCC,‌ ‌aabbcc,‌ ‌AAbbCC,‌ AABBcc.‌ ‌-‌ ‌Sự‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌giữa‌ ‌2‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌nhau‌ ‌về‌ ‌chức‌ ‌phận‌ ‌của‌ ‌cùng‌ ‌1‌ ‌lôcut‌ ‌→‌ ‌hiệu‌ ‌quả‌ ‌bổ‌ ‌trợ‌ ‌mở‌ ‌rộng‌ ‌phạm‌ ‌vi‌ ‌  biểu‌ ‌hiện‌ ‌của‌ ‌tính‌ ‌trạng.‌ ‌  **3.‌ ‌Phương‌ ‌pháp‌ ‌tạo‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌(‌ ‌8’)‌** ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌:‌ ‌cho‌ ‌tự‌ ‌thụ‌ ‌phấn‌ ‌qua‌ ‌5-7‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| -‌ ‌Ưu‌ ‌và‌ ‌nhược‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌  bằng‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌?‌ ‌  -‌ ‌Nếu‌ ‌lai‌ ‌giống‌ ‌thì‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌sẽ‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌vậy‌ ‌để‌ ‌  duy‌ ‌trì‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌thì‌ ‌dùng‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌nào‌ ‌?‌ ‌ ‌  GV:‌ ‌Hãy‌ ‌kể‌ ‌tên‌ ‌các‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌  cây‌ ‌trồng‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌ ‌ở‌ ‌Việt‌ ‌Nam?‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌  bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Lai‌ ‌khác‌ ‌dòng:‌ ‌lai‌ ‌các‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌  chủng‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌  cao‌ ‌nhất.‌ ‌  \*‌ ‌Ưu‌ ‌điểm:‌ ‌con‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌cao‌ ‌  sử‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌mục‌ ‌đích‌ ‌kinh‌ ‌tế‌ ‌  \*‌ ‌Nhược‌ ‌điểm:‌ ‌tốn‌ ‌nhiều‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌  biểu‌ ‌hiện‌ ‌cao‌ ‌nhất‌ ‌ở‌ ‌F1‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌giảm‌ ‌  dần‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌   ‌  **4.‌ ‌Một‌ ‌vài‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌(‌ ‌5’)‌** ‌  -‌ ‌Viện‌ ‌lúa‌ ‌quốc‌ ‌tế‌ ‌IRRI‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌lai‌ ‌  khác‌ ‌dòng‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌nhiều‌ ‌giống‌ ‌lúa‌ ‌tốt‌ ‌  có‌ ‌giống‌ ‌lúa‌ ‌đã‌ ‌trồng‌ ‌ở‌ ‌Việt‌ ‌Nam‌ ‌  như‌ ‌:‌ ‌IR5.‌ ‌IR8‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  1.‌ ‌Trong‌ ‌việc‌ ‌tạo‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai,‌ ‌lai‌ ‌thuận‌ ‌và‌ ‌lai‌ ‌nghịch‌ ‌giữa‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng‌ ‌có‌ ‌mục‌ ‌đích‌ ‌ | |
| A.phát‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌được‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌từ‌ ‌hiện‌ ‌tượng‌ ‌hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌  giá‌ ‌trị‌ ‌kinh‌ ‌tế‌ ‌nhất.‌ ‌  B.xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính.‌ ‌  C.đánh‌ ‌giá‌ ‌vai‌ ‌trò‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chất‌ ‌lên‌ ‌sự‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌tính‌ ‌trạng,‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌lai‌ ‌có‌ ‌  giá‌ ‌trị‌ ‌kinh‌ ‌tế‌ ‌nhất.‌ ‌  D.phát‌ ‌hiện‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌tốt‌ ‌của‌ ‌dòng‌ ‌mẹ.‌ ‌  2.‌ ‌Không‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌lai‌ ‌F‌1‌‌ ‌để‌ ‌nhân‌ ‌giống‌ ‌vì‌ ‌  A.dễ‌ ‌bị‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌và‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌xấu‌ ‌đến‌ ‌đời‌ ‌sau.‌ ‌  B.có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌không‌ ‌ổn‌ ‌định.‌ ‌  C.tỉ‌ ‌lệ‌ ‌dị‌ ‌hợp‌ ‌ở‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌lai‌ ‌F‌1‌‌ ‌bị‌ ‌giảm‌ ‌dần‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ.‌ ‌  D.đời‌ ‌sau‌ ‌dễ‌ ‌phân‌ ‌tính.‌ ‌  3.‌ ‌Loại‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌khi‌ ‌dùng‌ ‌ưu‌ ‌thế‌ ‌lai‌ ‌trong‌ ‌lai‌ ‌giống‌ ‌là‌ ‌  ‌A‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌  ‌B.‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌  ‌C.‌ ‌thường‌ ‌biến.‌ ‌  ‌D.‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  **Đáp‌ ‌án‌ ‌1C‌ ‌2C‌ ‌3B‌** ‌ | |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Các‌ ‌gen‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌đạt‌ ‌được‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌Hacđi‌ ‌–‌ ‌  Vanbec‌ ‌hay‌ ‌không‌ ‌nếu‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌ở‌ ‌2‌ ‌giới‌ ‌là‌ ‌khác‌ ‌nhau?‌ ‌Giải‌ ‌thích.‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| **Lời‌ ‌giải:‌** ‌  Các‌ ‌gen‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌liên‌ ‌kết‌ ‌với‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌không‌ ‌thể‌ ‌đạt‌ ‌được‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌Hacdi-‌ ‌  Vanbec‌ ‌sau‌ ‌một‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌giao‌ ‌phối‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên‌ ‌vì‌ ‌theo‌ ‌đề‌ ‌ra‌ ‌thì‌ ‌tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌ở‌ ‌hai‌ ‌giới‌ ‌là‌ ‌  không‌ ‌như‌ ‌nhau‌ ‌trong‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌bố‌ ‌mẹ.‌ ‌ |

**\*‌ ‌Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

3.‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌31,33‌ ‌SH‌ ‌9‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

**Tiết‌ ‌20‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌19 :‌ ‌TẠO‌ ‌GIỐNG‌ ‌BẰNG‌ ‌PHƯƠNG‌ ‌PHÁP‌ ‌GÂY‌ ‌ĐỘT‌ ‌BIẾN‌ ‌VÀ‌ ‌**

**CÔNG‌ ‌NGHỆ‌ ‌TẾ‌ ‌BÀO‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải :‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌quy‌ ‌trình‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌bằng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến.‌ ‌

-‌ ‌Có‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌sơ‌ ‌lược‌ ‌về‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌trong‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi,‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌cùng‌ ‌

các‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌chúng.‌ ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌được‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌động‌ ‌vật‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌

nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập.‌ ‌

-‌ ‌Bảng‌ ‌phụ/‌ ‌giấy‌ ‌rôki‌ ‌

**2. Học sinh:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Báo‌ ‌cáo‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌bằng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào.‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌31‌ ‌và‌ ‌33‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  **GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌dự‌ ‌đoán‌** ‌  Có‌ ‌phải‌ ‌tất‌ ‌cả‌ ‌các‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌trên‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌động,‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌đều‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌trong‌ ‌  chọn‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌được‌ ‌không?‌ ‌Người‌ ‌ta‌ ‌có‌ ‌cách‌ ‌nào‌ ‌để‌ ‌thỏa‌ ‌mãn‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌dùng‌ ‌  cho‌ ‌chọn‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌và‌ ‌cây‌ ‌trồng ?‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌  mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌ ‌Tìm‌ ‌hiểu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌bằng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌bằng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  GV:‌ ‌Gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌dựa‌ ‌  trên‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌nào‌ ‌?‌ ‌  GV:‌ ‌Các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌ở‌ ‌SV‌ ‌là‌ ‌gì?‌ ‌  GV:‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌khi‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌mẫu‌ ‌vật‌ ‌phải‌ ‌lựa‌ ‌chọn‌ ‌  tác‌ ‌nhân,‌ ‌liều‌ ‌lượng,‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌phù‌ ‌hợp?‌ ‌  GV:‌ ‌Quy‌ ‌trình‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌bằng‌ ‌p.p‌ ‌gây‌ ‌  đột‌ ‌biến‌ ‌gồm‌ ‌mấy‌ ‌bước?‌ ‌  -‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌nhân‌ ‌tạo‌ ‌cần‌ ‌  phải‌ ‌chọn‌ ‌lọc?‌ ‌  GV:‌ ‌P.P‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌chủ‌ ‌yếu‌ ‌phù‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌đối‌ ‌  tượng‌ ‌nào‌ ‌?‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌?‌ ‌ | **I.‌ ‌Tạo‌ ‌giống‌ ‌bằng‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌gây‌ ‌**  **đột‌ ‌biến‌** ‌  **1.‌ ‌Quy‌ ‌trình‌ ‌(‌ ‌8’)‌** ‌  \*‌ ‌Gồm‌ ‌3‌ ‌bước:‌ ‌  B1:‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌mẫu‌ ‌vật‌ ‌bằng‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌đột‌ ‌  biến.‌ ‌  Chú‌ ‌ý‌ ‌khi‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌cần‌ ‌chọn‌ ‌được‌ ‌loại‌ ‌tác‌ ‌  nhân,‌ ‌chọn‌ ‌liều‌ ‌lượng‌ ‌và‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌  thích‌ ‌hợp‌ ‌vì‌ ‌phần‌ ‌lớn‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌là‌ ‌có‌ ‌hại‌ ‌  cho‌ ‌thể‌ ‌đột‌ ‌biến.‌ ‌  B2:‌ ‌Chọn‌ ‌lọc‌ ‌các‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌  hình‌ ‌mong‌ ‌muốn.‌ ‌  B3:‌ ‌Tạo‌ ‌dòng‌ ‌thuần‌ ‌chủng.‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| -‌ ‌Tại‌ ‌sao‌ ‌pp‌ ‌ở‌ ‌đv‌ ‌bậc‌ ‌cao‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌không‌ ‌  hoặc‌ ‌rất‌ ‌ít‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌?‌ ‌  GV:‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌  bằng‌ ‌p.p‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌ ‌  -‌ ‌Hãy‌ ‌cho‌ ‌biết‌ ‌cách‌ ‌thức‌ ‌nhận‌ ‌biết‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌tứ‌ ‌  bội‌ ‌trong‌ ‌số‌ ‌các‌ ‌cây‌ ‌lưỡng‌ ‌bội‌ ‌?‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌  vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | | -‌ ‌Lưu‌ ‌ý‌ ‌:‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌này‌ ‌đặc‌ ‌biệt‌ ‌có‌ ‌  hiệu‌ ‌quả‌ ‌với‌ ‌vi‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌  **2.‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌ở‌ ‌Việt‌ ‌**  **Nam‌ ‌(‌ ‌6’)‌** ‌  -‌ ‌Xử‌ ‌lí‌ ‌các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌lí‌ ‌hoá‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌  nhiều‌ ‌chủng‌ ‌VSV,‌ ‌lúa,‌ ‌đậu‌ ‌tương‌ ‌….có‌ ‌  nhiều‌ ‌đặc‌ ‌tính‌ ‌quý.‌ ‌  -‌ ‌Sử‌ ‌dụng‌ ‌cônxisin‌ ‌tạo‌ ‌được‌ ‌cây‌ ‌dâu‌ ‌  tằm‌ ‌tứ‌ ‌bội‌ ‌  -‌ ‌Táo‌ ‌gia‌ ‌lộc‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌NMU‌ ‌→‌ ‌táo‌ ‌má‌ ‌hồng‌ ‌  cho‌ ‌năng‌ ‌suất‌ ‌ca‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌đông‌ ‌2:‌ ‌Tìm‌ ‌hiểu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌bằng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  \*GV‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌mục‌ ‌II.1‌ ‌  và‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌quy‌ ‌trình‌ ‌tạo‌ ‌  giống‌ ‌mới‌ ‌ở‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌bằng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌  bào?‌ ‌ | | **II.‌ ‌Tạo‌ ‌giống‌ ‌bằng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌** ‌  **1.‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌thực‌ ‌vật‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌   ‌\*‌ ‌Quy‌ ‌trình‌ ‌lai‌ ‌TB‌ ‌sinh‌ ‌dưỡng‌ ‌(xôma)‌ ‌hay‌ ‌  dung‌ ‌hợp‌ ‌TB‌ ‌trần:‌ ‌ |
| \*GV‌ ‌đặt‌ ‌vấn‌ ‌đề:‌ ‌nếu‌ ‌bạn‌ ‌có‌ ‌1‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌  có‌ ‌KG‌ ‌quý‌ ‌hiếm,‌ ‌làm‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌để‌ ‌bạn‌ ‌có‌ ‌  thể‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌nhiều‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌có‌ ‌KG‌ ‌y‌ ‌hệt‌ ‌con‌ ‌  chó‌ ‌của‌ ‌bạn‌ ‌→‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌  TBĐV‌ ‌  \*GV:‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌hình‌ ‌19‌ ‌mô‌ ‌tả‌ ‌  các‌ ‌bước‌ ‌trong‌ ‌nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌cừu‌ ‌  Đôli‌ ‌  -‌ ‌Nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌là‌ ‌gì?‌ ‌  -‌ ‌Các‌ ‌bước‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌của‌ ‌quy‌ ‌trình‌ ‌nhân‌ ‌  bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌cừu‌ ‌Đôli‌ ‌?‌ ‌  -‌ ‌Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌của‌ ‌nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌  ở‌ ‌động‌ ‌vât‌ ‌?‌ ‌  \*GV:‌ ‌còn‌ ‌1‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌cũng‌ ‌nâng‌ ‌cao‌ ‌  năng‌ ‌suất‌ ‌trong‌ ‌chăn‌ ‌nuôi‌ ‌mà‌ ‌chúng‌ ‌ta‌ ‌  đã‌ ‌học‌ ‌trong‌ ‌môn‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌10,‌ ‌đó‌ ‌là‌ ‌  phương‌ ‌pháp‌ ‌gì?‌ ‌  -‌ ‌Cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌?‌ ‌  -‌ ‌Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌của‌ ‌cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi‌ ‌?‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌  thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | -‌ ‌Loại‌ ‌bỏ‌ ‌thành‌ ‌TB‌ ‌của‌ ‌TB‌ ‌khác‌ ‌loài‌ ‌(TB‌ ‌  trần).‌ ‌  -‌ ‌Cho‌ ‌các‌ ‌TB‌ ‌trần‌ ‌vào‌ ‌môi‌ ‌truờng‌ ‌đặc‌ ‌biệt‌ ‌→‌ ‌  dung‌ ‌hợp‌ ‌→‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌lai.‌ ‌  -‌ ‌Đưa‌ ‌TB‌ ‌lai‌ ‌vào‌ ‌1‌ ‌môi‌ ‌truờng‌ ‌đặc‌ ‌biệt‌ ‌→‌ ‌  phân‌ ‌chia‌ ‌và‌ ‌tái‌ ‌sinh‌ ‌thành‌ ‌cây‌ ‌lai‌ ‌khác.‌ ‌  -‌ ‌Nhân‌ ‌nhanh‌ ‌thành‌ ‌nhiều‌ ‌cây.‌ ‌  \*‌ ‌Quy‌ ‌trình‌ ‌nuôi‌ ‌cấy‌ ‌hạt‌ ‌phấn‌ ‌hay‌ ‌noãn‌ ‌chưa‌ ‌  thụ‌ ‌tinh:‌ ‌  -‌ ‌TB‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌→‌ ‌Mô‌ ‌đơn‌ ‌bội‌ ‌→‌ ‌Gây‌ ‌lưỡng‌ ‌  bội‌ ‌hóa‌ ‌→‌ ‌Cây‌ ‌lưỡng‌ ‌bội‌ ‌hoàn‌ ‌chỉnh‌ ‌(KG‌ ‌  đồng‌ ‌hợp‌ ‌về‌ ‌các‌ ‌gen)‌ ‌  **2.‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌động‌ ‌vật‌ ‌(‌ ‌11’)‌** ‌  **a.‌ ‌Nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌động‌ ‌vật‌** ‌  \*‌ ‌Khái‌ ‌niệm:‌ ‌Nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌ở‌ ‌ĐV‌ ‌được‌ ‌  nhân‌ ‌bản‌ ‌từ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌xôma,‌ ‌không‌ ‌cần‌ ‌có‌ ‌sự‌ ‌  tham‌ ‌gia‌ ‌của‌ ‌nhân‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌sinh‌ ‌dục,‌ ‌chỉ‌ ‌cần‌ ‌  TBC‌ ‌của‌ ‌noãn‌ ‌bào.‌ ‌  \*‌ ‌Các‌ ‌bước‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌:‌ ‌  +‌ ‌Tách‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌tuyến‌ ‌vú‌ ‌của‌ ‌cừu‌ ‌cho‌ ‌nhân,‌ ‌  nuôi‌ ‌trong‌ ‌phòng‌ ‌thí‌ ‌nghiệm.‌ ‌  +‌ ‌Tách‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌trứng‌ ‌của‌ ‌cừu‌ ‌khác,‌ ‌loại‌ ‌bỏ‌ ‌  nhân‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌này.‌ ‌  +‌ ‌Chuyển‌ ‌nhân‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌tuyến‌ ‌vú‌ ‌vào‌ ‌tế‌ ‌  bào‌ ‌trứng‌ ‌đã‌ ‌bỏ‌ ‌nhân.‌ ‌  +‌ ‌Nuôi‌ ‌cấy‌ ‌trên‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌nhân‌ ‌tạo‌ ‌để‌ ‌trứng‌ ‌  phát‌ ‌triển‌ ‌thành‌ ‌phôi‌ ‌  +‌ ‌Chuyển‌ ‌phôi‌ ‌vào‌ ‌tử‌ ‌cung‌ ‌của‌ ‌cừu‌ ‌mẹ‌ ‌để‌ ‌nó‌ ‌  mang‌ ‌thai.‌ ‌  \*‌ ‌Ý‌ ‌nghĩa:‌ ‌  -‌ ‌Nhân‌ ‌nhanh‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi‌ ‌quý‌ ‌hiếm‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌giới‌ ‌ĐV‌ ‌mang‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌nhằm‌ ‌  cung‌ ‌cấp‌ ‌cơ‌ ‌quan‌ ‌nội‌ ‌tạng‌ ‌cho‌ ‌người‌ ‌bệnh‌ ‌  **b.‌ ‌Cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi‌** ‌  -‌ ‌Phôi‌ ‌được‌ ‌tách‌ ‌thành‌ ‌nhiều‌ ‌phần‌ ‌riêng‌ ‌biệt,‌ ‌  mỗi‌ ‌phần‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌sẽ‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌thành‌ ‌một‌ ‌phôi‌ ‌  riêng‌ ‌biệt.‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  Điền‌ ‌các‌ ‌từ‌ ‌thích‌ ‌hợp‌ ‌vào‌ ‌chỗ‌ ‌trống‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌sau :‌ ‌  1.‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌đã‌ ‌làm……1….‌ ‌các‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi,……2…‌ ‌cả‌ ‌về‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌và‌ ‌chất‌ ‌  lượng.‌ ‌  2.‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌…3…….trong‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌mới‌ ‌ở……4…….‌ ‌bao‌ ‌gồm‌ ‌nhiều‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌  như……5……‌‌ **‌n‌**uôi‌ ‌cấy‌ ‌mô,……6…..‌ ‌  **‌‌**3.‌ ‌áp‌ ‌dụng‌ ‌……7……trong‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌……8……chủ‌ ‌yếu‌ ‌là‌ ‌hình‌ ‌thức……9….và‌ ‌nhân‌ ‌  bản‌ ‌vô‌ ‌tính.‌ ‌  **Đáp‌ ‌án :‌ ‌‌**1.thay‌ ‌đổi‌ ‌nhanh‌ ‌chóng,‌ ‌2‌ ‌cây‌ ‌trồng,‌ ‌3‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào,‌ ‌4‌ ‌thực‌ ‌vật,‌ ‌5‌ ‌lai‌ ‌tế‌ ‌  bào,‌ ‌6‌ ‌nuôi‌ ‌cấy‌ ‌hạt‌ ‌phấn,‌ ‌7‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào,‌ ‌8‌ ‌vật‌ ‌nuôi,‌ ‌9‌ ‌cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi.‌ ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌ |
| **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Nếu‌ ‌bạn‌ ‌có‌ ‌một‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌mang‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌quý‌ ‌hiếm,‌ ‌làm‌ ‌thế‌ ‌nào‌ ‌bạn‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌nhiều‌ ‌  con‌ ‌chó‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌y‌ ‌hệt‌ ‌như‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌của‌ ‌bạn?‌ ‌  **Lời‌ ‌giải:‌** ‌  Để‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌nhiều‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌y‌ ‌hệt‌ ‌như‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌quý‌ ‌hiếm‌ ‌ta‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌áp‌ ‌dụng‌ ‌  phương‌ ‌pháp‌ ‌nhân‌ ‌bản‌ ‌vô‌ ‌tính‌ ‌và‌ ‌cấy‌ ‌truyền‌ ‌phôi‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌theo‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌sau:‌ ‌  Bước‌ ‌1:‌ ‌Lấy‌ ‌nhân‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌sinh‌ ‌dưỡng‌ ‌của‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌đó‌ ‌đưa‌ ‌vào‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌trứng‌ ‌đã‌ ‌loại‌ ‌nhân.‌ ‌  Bước‌ ‌2:‌ ‌Nuôi‌ ‌cấy‌ ‌trong‌ ‌ống‌ ‌nghiệm‌ ‌để‌ ‌phôi‌ ‌phâ‌ ‌chia‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌phân‌ ‌cắt‌ ‌thành‌ ‌nhiều‌ ‌phôi‌ ‌  khác‌ ‌nhau.‌ ‌  Bước‌ ‌3:‌ ‌Đưa‌ ‌các‌ ‌phôi‌ ‌vào‌ ‌tử‌ ‌cung‌ ‌một‌ ‌con‌ ‌chó‌ ‌cái‌ ‌cho‌ ‌mang‌ ‌thai.‌ ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌32‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌ ‌

**Tiết‌ ‌21-‌ ‌Bài‌ ‌20 :‌ ‌TẠO‌ ‌GIỐNG‌ ‌NHỜ‌ ‌CÔNG‌ ‌NGHỆ‌ ‌GEN‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải:‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌cơ‌ ‌bản:‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen,‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp,‌ ‌thể‌ ‌truyền,‌ ‌

plasmit.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌trong‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌chuyển‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi,‌ ‌cây‌ ‌trồng‌ ‌và‌ ‌vi‌ ‌sinh‌ ‌vật..‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌

nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌

-‌ ‌Máy‌ ‌chiếu,‌ ‌máy‌ ‌vi‌ ‌tính‌ ‌

**2. Học sinh:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Các‌ ‌tổ(‌ ‌3‌ ‌tổ)‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen.‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌32‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  Động‌ ‌vật,‌ ‌trong‌ ‌đó‌ ‌có‌ ‌con‌ ‌người‌ ‌rất‌ ‌cần‌ ‌vitamin‌ ‌A‌ ‌vì‌ ‌đây‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌vitamin‌ ‌quan‌ ‌  trọng‌ ‌trong‌ ‌sự‌ ‌sinh‌ ‌trưởng‌ ‌và‌ ‌đặc‌ ‌biệt‌ ‌quan‌ ‌trong‌ ‌cho‌ ‌sự‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌thị‌ ‌lực.‌ ‌Chúng‌ ‌có‌ ‌  nhiều‌ ‌trong‌ ‌gan‌ ‌động‌ ‌vật,‌ ‌bơ‌ ‌tươi,‌ ‌rau‌ ‌xanh‌ ‌và‌ ‌quả‌ ‌tươi.‌ ‌Nhưng‌ ‌không‌ ‌phải‌ ‌bữa‌ ‌ăn‌ ‌nào‌ ‌  con‌ ‌người‌ ‌cũng‌ ‌có‌ ‌đủ‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌thức‌ ‌ăn‌ ‌đó.‌ ‌Trong‌ ‌thực‌ ‌phẩm‌ ‌dùng‌ ‌cho‌ ‌bữa‌ ‌ăn,‌ ‌có‌ ‌gạo‌ ‌  là‌ ‌thường‌ ‌xuyên‌ ‌được‌ ‌sử‌ ‌dụng,‌ ‌nên‌ ‌các‌ ‌nhà‌ ‌khoa‌ ‌học‌ ‌đã‌ ‌tạo‌ ‌được‌ ‌giống‌ ‌"gạo‌ ‌vàng ằ‌ ‌  có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌được‌ ‌tiền‌ ‌chất‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌vitamin‌ ‌A‌ ‌trong‌ ‌hạt.‌ ‌Bằng‌ ‌cách‌ ‌nào‌ ‌các‌ ‌nhà‌ ‌  khoa‌ ‌học‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌nên‌ ‌điều‌ ‌kì‌ ‌diệu‌ ‌đó ?‌ ‌ ‌ ‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌cơ‌ ‌bản:‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen,‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp,‌ ‌thể‌ ‌truyền,‌ ‌  plasmit.‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌trong‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌chuyển‌ ‌gen.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌ | |
| **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ ‌  1.‌ ‌Giới‌ ‌thiệu‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌về‌ ‌KTDT.‌ ‌  2.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌  kết‌ ‌hợp‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌đã‌ ‌  học‌ ‌ở‌ ‌bài‌ ‌32‌ ‌SH‌ ‌9‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌những‌ ‌  nội‌ ‌dung‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌15‌ ‌phút.‌ ‌  -‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌gì ?‌ ‌  -‌ ‌Nêu‌ ‌các‌ ‌bước‌ ‌cần‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌trong‌ ‌kĩ‌ ‌  thuật‌ ‌chuyển‌ ‌gen.‌ ‌  -‌ ‌Thể‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌gì?‌ ‌ ‌  -‌ ‌Trong‌ ‌đoạn‌ ‌phim‌ ‌trên‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌được‌ ‌  sử‌ ‌dụng‌ ‌là‌ ‌gì?‌ ‌  -‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌là‌ ‌gì ?‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌  thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌   ‌ | **I.‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌** ‌  **1.‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌** ‌  -‌ ‌Công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌ ‌là‌ ‌quy‌ ‌trình‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌những‌ ‌tế‌ ‌  bào‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌có‌ ‌gen‌ ‌bị‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌hoặc‌ ‌có‌ ‌thêm‌ ‌  gen‌ ‌mới‌ ‌  -‌ ‌Kỹ‌ ‌thuật‌ ‌tạo‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌để‌ ‌chuyển‌ ‌  gen‌ ‌từ‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌này‌ ‌sang‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌khác‌ ‌gọi‌ ‌là‌ ‌kỹ‌ ‌  thuật‌ ‌chuyển‌ ‌gen‌ ‌  2‌**.‌ ‌Các‌ ‌bước‌ ‌cần‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌trong‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌**  **chuyển‌ ‌gen‌** ‌  **a.‌ ‌tạo‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌** ‌  \*‌ ‌nguyên‌ ‌liệu:‌ ‌  +‌ ‌Gen‌ ‌cần‌ ‌chuyển‌ ‌  +‌ ‌Thể‌ ‌truyền‌ ‌:‌ ‌Plasmit‌ ‌hoặc‌ ‌thể‌ ‌thực‌ ‌khuẩn‌ ‌  là‌ ‌ADN‌ ‌dạng‌ ‌vòng‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌  độc‌ ‌lập‌ ‌với‌ ‌ADN‌ ‌vi‌ ‌khuẩn‌ ‌.‌ ‌  +Enzim‌ ‌cắt‌ ‌(restrictaza)‌ ‌và‌ ‌E‌ ‌nối(‌ ‌ligaza)‌ ‌  \*‌ ‌Cách‌ ‌tiến‌ ‌hành:‌ ‌  -‌ ‌Tách‌ ‌chiết‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌gen‌ ‌cần‌ ‌chuyển‌ ‌ra‌ ‌  khỏi‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌  -Xử‌ ‌lí‌ ‌bằng‌ ‌một‌ ‌loại‌ ‌enzin‌ ‌giới‌ ‌hạn‌ ‌để‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌  cùng‌ ‌1‌ ‌loại‌ ‌đầu‌ ‌dinh‌ ‌  -‌ ‌Dùng‌ ‌enzim‌ ‌nối‌ ‌để‌ ‌gắn‌ ‌chúng‌ ‌tạo‌ ‌ADN‌ ‌  tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌  b.‌ ‌Đưa‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌vào‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhận‌ ‌ |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ | -‌ ‌Dùng‌ ‌muối‌ ‌canxi‌ ‌clorua‌ ‌hoặc‌ ‌xung‌ ‌điện‌ ‌  cao‌ ‌áp‌ ‌làm‌ ‌giãn‌ ‌màng‌ ‌sinh‌ ‌chất‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌  để‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌dễ‌ ‌dàng‌ ‌đi‌ ‌qua‌ ‌  c.‌ ‌Phân‌ ‌lập‌ ‌dòng‌ ‌tb‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌  -‌ ‌Chọn‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌gen‌ ‌đánh‌ ‌dấu‌ ‌  -‌ ‌Bằng‌ ‌các‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌nhất‌ ‌định‌ ‌nhận‌ ‌biết‌ ‌  được‌ ‌sản‌ ‌phẩm‌ ‌đánh‌ ‌dấu‌ ‌ | |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Ứng‌ ‌dụng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌ứng‌ ‌dụng‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌chọn‌ ‌giống‌ ‌vật‌ ‌nuôi,‌ ‌cây‌ ‌  trồng‌ ‌và‌ ‌vi‌ ‌sinh‌ ‌vật..‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | | |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II.1‌ ‌  trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌3‌ ‌phút‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi :‌ ‌  -‌ ‌Thế‌ ‌nào‌ ‌là‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen ?‌ ‌Người‌ ‌  ta‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌làm‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌  bằng‌ ‌những‌ ‌cách‌ ‌nào ?‌ ‌  \*GV‌ ‌tổ‌ ‌chức‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌kết‌ ‌  quả‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌biến‌ ‌  đổi‌ ‌gen.‌ ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  sưu‌ ‌tầm,‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌về‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌  biến‌ ‌đổi‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌2‌ ‌phút.‌ ‌  2.‌ ‌Sau‌ ‌mỗi‌ ‌phần‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌cả‌ ‌lớp‌ ‌  nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌ | **II.‌ ‌Ứng‌ ‌dụng‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌ ‌trong‌ ‌tạo‌ ‌**  **giống‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen‌** ‌  **1.Khái‌ ‌niệm‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen‌** ‌  -‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌ ‌:‌ ‌là‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌mà‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌nó‌ ‌  làm‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌phù‌ ‌hợp‌ ‌với‌ ‌lợi‌ ‌ích‌ ‌của‌ ‌mình‌ ‌  -‌ ‌Cách‌ ‌làm‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌cua‌ ‌sinh‌ ‌vật:‌ ‌  +‌ ‌Đưa‌ ‌thêm‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌lạ‌ ‌vào‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌sv‌ ‌  +‌ ‌Loại‌ ‌bỏ‌ ‌hoặc‌ ‌làm‌ ‌bất‌ ‌hoạt‌ ‌một‌ ‌gen‌ ‌nào‌ ‌  đó‌ ‌trong‌ ‌hệ‌ ‌gen‌ ‌   ‌  **2.Một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌tạo‌ ‌giống‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌**  **gen‌** ‌  ‌\*‌ ‌Cách‌ ‌tiến‌ ‌hành‌ ‌:‌ ‌ĐV‌ ‌:‌ ‌ ‌  -Lấy‌ ‌trứng‌ ‌cho‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌trong‌ ‌ống‌ ‌nghiệm‌ ‌ | |
| 3.‌ ‌GV‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌chung‌ ‌về‌ ‌sự‌ ‌chuẩn‌ ‌bị‌ ‌và‌ ‌  chất‌ ‌lượng‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌và‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌  một‌ ‌số‌ ‌thành‌ ‌tựu‌ ‌lớn‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ghi‌ ‌bài.‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | | -Tiêm‌ ‌gen‌ ‌cần‌ ‌chuyển‌ ‌vào‌ ‌hợp‌ ‌tử‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌  tử‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌thành‌ ‌phôi‌ ‌  -‌ ‌Cấy‌ ‌phôi‌ ‌đã‌ ‌được‌ ‌chuyển‌ ‌gen‌ ‌vào‌ ‌tử‌ ‌  cung‌ ‌con‌ ‌vật‌ ‌khác‌ ‌để‌ ‌nó‌ ‌mang‌ ‌thai‌ ‌sinh‌ ‌đẻ‌ ‌  \*Thành‌ ‌tựu‌ ‌thu‌ ‌được‌ ‌:‌ ‌  +‌ ‌ĐV‌ ‌:‌ ‌Chuyển‌ ‌gen‌ ‌prôtêin‌ ‌người‌ ‌vào‌ ‌cừu‌ ‌  và‌ ‌Chuyển‌ ‌gen‌ ‌hooc‌ ‌môn‌ ‌sinh‌ ‌trưởng‌ ‌của‌ ‌  chuột‌ ‌cống‌ ‌vào‌ ‌chuột‌ ‌bạch→‌ ‌tăng‌ ‌gấp‌ ‌đôi‌ ‌  +‌ ‌TV‌ ‌:‌ ‌Chuyển‌ ‌gen‌ ‌kháng‌ ‌thuốc‌ ‌diệt‌ ‌cỏ‌ ‌từ‌ ‌  loài‌ ‌thuốc‌ ‌lá‌ ‌cảnh‌ ‌vào‌ ‌cây‌ ‌bông‌ ‌và‌ ‌đậu‌ ‌  tương‌ ‌  +‌ ‌VSV‌ ‌:‌ ‌Tạo‌ ‌vk‌ ‌kháng‌ ‌thể‌ ‌miễn‌ ‌dịch‌ ‌cúm‌ ‌  ‌Tạo‌ ‌gen‌ ‌mã‌ ‌hoá‌ ‌insulin‌ ‌trị‌ ‌bệnh‌ ‌đái‌ ‌tđường‌ ‌   ‌Tạo‌ ‌chủng‌ ‌vi‌ ‌khuẩn‌ ‌sản‌ ‌xuất‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌sản‌ ‌  phẩm‌ ‌có‌ ‌lợi‌ ‌trong‌ ‌nông‌ ‌nghiệp‌ ‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  **1.‌ ‌Trong‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌thường‌ ‌dùng‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌là‌** ‌  A.‌ ‌thực‌ ‌khuẩn‌ ‌thể‌ ‌và‌ ‌vi‌ ‌khuẩn.‌ ‌ | | |

|  |
| --- |
| B.‌ ‌plasmits‌ ‌và‌ ‌nấm‌ ‌men.‌ ‌  C.‌ ‌thực‌ ‌khuẩn‌ ‌thể‌ ‌và‌ ‌nấm‌ ‌men.‌ ‌  D.‌ ‌plasmits‌ ‌và‌ ‌vi‌ ‌rút(thực‌ ‌khuẩn‌ ‌thể).‌ ‌  **2.‌ ‌Trong‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌cấy‌ ‌gen,‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌nhận‌ ‌được‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌phổ‌ ‌biến‌ ‌là‌ ‌vi‌ ‌khuẩn‌ ‌E.coli‌ ‌vì‌ ‌**  **chúng‌ ‌** ‌  A.có‌ ‌tốc‌ ‌độ‌ ‌sinh‌ ‌sản‌ ‌nhanh.‌ ‌ ‌  B.thích‌ ‌nghi‌ ‌cao‌ ‌với‌ ‌môi‌ ‌trường.‌ ‌  C.dễ‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌biến‌ ‌dị.‌ ‌ ‌  D.có‌ ‌cấu‌ ‌tạo‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌đơn‌ ‌giản.‌ ‌  **3.‌ ‌Để‌ ‌nối‌ ‌đoạn‌ ‌ADN‌ ‌của‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌cho‌ ‌vào‌ ‌ADN‌ ‌plasmits,‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌en‌ ‌zym‌** ‌  A.‌ ‌pôlymeraza.‌B.‌ ‌ligaza.‌C.‌ ‌restictaza.‌D.‌ ‌amilaza.‌ ‌  **4.‌ ‌Trong‌ ‌kĩ‌ ‌thuật‌ ‌di‌ ‌truyền,‌ ‌để‌ ‌phân‌ ‌lập‌ ‌dòng‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌**  **phải‌ ‌chọn‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌** ‌  A.có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌với‌ ‌tốc‌ ‌độ‌ ‌cao.‌ ‌  B.các‌ ‌dấu‌ ‌chuẩn‌ ‌hay‌ ‌gen‌ ‌đánh‌ ‌dấu,‌ ‌gen‌ ‌thông‌ ‌báo.‌ ‌  C.có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌tiêu‌ ‌diệt‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌không‌ ‌chứa‌ ‌ADN‌ ‌tái‌ ‌tổ‌ ‌hợp.‌ ‌  D.không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌kháng‌ ‌được‌ ‌thuốc‌ ‌kháng‌ ‌sinh.‌ ‌  **Đáp‌ ‌án‌ ‌1D,‌ ‌2A,‌ ‌3B,‌ ‌4B.‌** ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌ |
| Trong‌ ‌việc‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌bằng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌lành,‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌các‌ ‌nhà‌ ‌khoa‌ ‌  học‌ ‌lại‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌virut‌ ‌làm‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌mà‌ ‌không‌ ‌dùng‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌plasmit?‌ ‌  **Lời‌ ‌giải:‌** ‌  Trong‌ ‌việc‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌bệnh‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌bằng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌lành,‌ ‌người‌ ‌ta‌ ‌lại‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌virut‌ ‌  làm‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌mà‌ ‌không‌ ‌dùng‌ ‌plasmit‌ ‌làm‌ ‌thể‌ ‌truyền‌ ‌là‌ ‌vì:‌ ‌  Do‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌người‌ ‌phân‌ ‌mảnh‌ ‌nên‌ ‌khi‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌cần‌ ‌phải‌ ‌cắt‌ ‌bỏ‌ ‌các‌ ‌đoại‌ ‌intrô.‌ ‌Tuy‌ ‌  nhiên,‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌vi‌ ‌khuẩn‌ ‌lại‌ ‌không‌ ‌có‌ ‌hệ‌ ‌enzim‌ ‌cắt‌ ‌bỏ‌ ‌các‌ ‌intrô‌ ‌trong‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌nên‌ ‌  mARN‌ ‌được‌ ‌phiên‌ ‌mã‌ ‌từ‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌trong‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌vi‌ ‌khuẩn‌ ‌sẽ‌ ‌không‌ ‌được‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌  hoặc‌ ‌sẽ‌ ‌được‌ ‌dịch‌ ‌mã‌ ‌cả‌ ‌phần‌ ‌intrô‌ ‌nên‌ ‌sẽ‌ ‌cho‌ ‌ra‌ ‌prôtêin‌ ‌bất‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌29‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌ ‌

**Chương‌ ‌V‌ ‌-‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌ ‌NGƯỜI‌** ‌

**Tiết‌ ‌22‌ ‌-‌‌** ‌‌**Bài‌ ‌21:‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌Y‌ ‌HỌC‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌kể‌ ‌được‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌bệnh,‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phân‌ ‌tử,‌ ‌bệnh‌ ‌NST(‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌

phát‌ ‌sinh‌ ‌bệnh‌ ‌Đao),‌ ‌bệnh‌ ‌ung‌ ‌thư.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌

nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌

trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người.‌ ‌

-‌ ‌Máy‌ ‌chiếu,‌ ‌máy‌ ‌vi‌ ‌tính‌ ‌

**2. Học sinh:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Bản‌ ‌trong/‌ ‌bảng‌ ‌phụ/‌ ‌giấy‌ ‌rôki,‌ ‌bút‌ ‌phớt.‌ ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌29‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |
| --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌quan‌ ‌sát‌ ‌tranh‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌hội‌ ‌chứng‌ ‌bệnh‌ ‌gặp‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  Gv‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌và‌ ‌nêu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học.‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌tại‌ ‌sao‌ ‌nói‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌bộ‌ ‌phận‌ ‌của‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌người.‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  **Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌ghi‌ ‌  lên‌ ‌bảng.‌ ‌ | **\*Khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌:‌ ‌(‌ ‌5’)‌** ‌  Là‌ ‌1‌ ‌bộ‌ ‌phận‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌người,‌ ‌  chuyên‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌phát‌ ‌hiện‌ ‌các‌ ‌cơ‌ ‌  chế‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌dt‌ ‌và‌ ‌đề‌ ‌xuất‌ ‌các‌ ‌biện‌ ‌  pháp‌ ‌phòng‌ ‌ngừa,‌ ‌cách‌ ‌chữa‌ ‌trị‌ ‌các‌ ‌  bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người.‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ |
| ‌‌**Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌‌** ‌‌**Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌**  **NST,‌ ‌bệnh‌ ‌ung‌ ‌thư.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌HS‌ ‌nêu‌ ‌được‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌và‌ ‌kể‌ ‌được‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌bệnh,‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phân‌ ‌tử,‌ ‌  bệnh‌ ‌NST(‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌bệnh‌ ‌Đao),‌ ‌bệnh‌ ‌ung‌ ‌thư.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| ‌‌**Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  \*Gv‌ ‌phát‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌theo‌ ‌nhóm‌ ‌bàn,‌ ‌  rồi‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌đọc‌ ‌SGK‌ ‌  mục‌ ‌I,‌ ‌II,‌ ‌III‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌  hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌20‌ ‌phút.‌ ‌  -‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌1‌ ‌nhóm‌ ‌bất‌ ‌kì‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌nội‌ ‌  dung‌ ‌của‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌  theo‌ ‌dõi‌ ‌và‌ ‌nhận‌ ‌xét.‌ ‌  -‌ ‌Đọc‌ ‌mục‌ ‌I‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi.‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  **Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌  bổ‌ ‌sung.‌ ‌  -‌ ‌Sau‌ ‌khi‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌đã‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌  GV‌ ‌bổ‌ ‌sung,‌ ‌hoàn‌ ‌thiện‌ ‌đồng‌ ‌thời‌ ‌giới‌ ‌  thiệu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌bệnh‌ ‌tật‌ ‌di‌ ‌  truyền‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌và‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌đáp‌ ‌án‌ ‌phiếu‌ ‌  học‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌ghi‌ ‌bài.‌ ‌  HS‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌  **Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌  thức,‌ ‌ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌  -‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌là‌ ‌một‌ ‌bộ‌ ‌phận‌ ‌của‌ ‌Di‌ ‌  truyền‌ ‌học‌ ‌người‌ ‌vì‌ ‌chuyên‌ ‌nghiên‌ ‌cứu‌ ‌  và‌ ‌ngăn‌ ‌chặn‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌khuyết‌ ‌  tật‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người.‌ ‌ | **I.‌ ‌Bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **-‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌**:‌ ‌Là‌ ‌những‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌được‌ ‌  nghiên‌ ‌cứu‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌ở‌ ‌mức‌ ‌độ‌ ‌phân‌ ‌tử.‌ ‌ ‌  **-‌ ‌Nguyên‌ ‌nhân‌**:‌ ‌do‌ ‌các‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen.‌ ‌Mức‌ ‌độ‌ ‌  nặng‌ ‌nhẹ‌ ‌của‌ ‌bệnh‌ ‌phụ‌ ‌thuộc‌ ‌vào‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌của‌ ‌loại‌ ‌Pr‌ ‌do‌ ‌gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌quy‌ ‌định‌ ‌trong‌ ‌tế‌ ‌  bào.‌ ‌  **-‌ ‌Cơ‌ ‌chế:‌ ‌** ‌  +‌ ‌Alen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌hoàn‌ ‌toàn‌ ‌không‌ ‌tổng‌ ‌  hợp‌ ‌được‌ ‌Pr.‌ ‌  +‌ ‌Tăng‌ ‌hay‌ ‌giảm‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌Pr‌ ‌hoặc‌ ‌tổng‌ ‌hợp‌ ‌ra‌ ‌  Pr‌ ‌bị‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌→‌ ‌rối‌ ‌loạn‌ ‌TĐC‌ ‌  trong‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌→‌ ‌bệnh.‌ ‌  **-‌ ‌Ví‌ ‌dụ‌**:‌ ‌bệnh‌ ‌phêninkêtô‌ ‌-‌ ‌niệu‌ ‌ở‌ ‌người.‌ ‌  **-‌ ‌Chữa‌ ‌bệnh‌**:‌ ‌phát‌ ‌hiện‌ ‌sớm‌ ‌ở‌ ‌trẻ‌ ‌→‌ ‌cho‌ ‌ăn‌ ‌  kiêng‌ ‌  **II.‌ ‌Hội‌ ‌chứng‌ ‌bệnh‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌đến‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌**  **NST‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **-‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌**:‌ ‌Các‌ ‌ĐB‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌hay‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌  NST‌ ‌thường‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌đến‌ ‌rất‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌ra‌ ‌  hàng‌ ‌loạt‌ ‌tổn‌ ‌thương‌ ‌ở‌ ‌các‌ ‌hệ‌ ‌cơ‌ ‌quan‌ ‌của‌ ‌  người‌ ‌bệnh.‌ ‌  **-‌ ‌Ví‌ ‌dụ‌**:‌ ‌hội‌ ‌chứng‌ ‌Đao,‌ ‌Tơcno,‌ ‌Claiphentơ,...‌ ‌  **-‌ ‌Cơ‌ ‌chế‌ ‌gây‌ ‌hội‌ ‌chứng‌ ‌Đao‌**:‌ ‌NST‌ ‌21‌ ‌giảm‌ ‌  phân‌ ‌không‌ ‌bình‌ ‌thường‌ ‌(ở‌ ‌người‌ ‌mẹ)‌ ‌cho‌ ‌  giao‌ ‌tử‌ ‌mang‌ ‌2‌ ‌NST‌ ‌21,‌ ‌khi‌ ‌thụ‌ ‌tinh‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌  với‌ ‌giao‌ ‌tử‌ ‌có‌ ‌1‌ ‌NST‌ ‌21→‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌mang‌ ‌3‌ ‌NST‌ ‌  21‌ ‌gây‌ ‌nên‌ ‌hội‌ ‌chứng‌ ‌Đao.‌ ‌  **-‌ ‌Đặc‌ ‌điểm‌**:‌ ‌người‌ ‌thấp‌ ‌bé,‌ ‌má‌ ‌phệ,‌ ‌cổ‌ ‌rụt,‌ ‌dị‌ ‌  tật‌ ‌tim,‌ ‌lưỡi‌ ‌dày‌ ‌và‌ ‌dài,....‌ ‌  **-‌ ‌Cách‌ ‌phòng‌ ‌bệnh‌**:‌ ‌không‌ ‌nên‌ ‌sinh‌ ‌con‌ ‌khi‌ ‌  tuổi‌ ‌cao.‌ ‌  **III.‌ ‌Bệnh‌ ‌ung‌ ‌thư‌ ‌(‌ ‌10’)‌** ‌  **-‌ ‌Khái‌ ‌niệm‌**:‌ ‌là‌ ‌loại‌ ‌bệnh‌ ‌đặc‌ ‌trưng‌ ‌bởi‌ ‌sự‌ ‌  tăng‌ ‌sinh‌ ‌không‌ ‌kiểm‌ ‌soát‌ ‌được‌ ‌của‌ ‌1‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌  tế‌ ‌bào‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌dẫn‌ ‌đến‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌các‌ ‌khối‌ ‌u‌ ‌  chèn‌ ‌ép‌ ‌các‌ ‌cơ‌ ‌quan‌ ‌trong‌ ‌cơ‌ ‌thể.‌ ‌ ‌  **+‌ ‌Khối‌ ‌u‌ ‌là‌ ‌ác‌ ‌tính‌** ‌nếu‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌khối‌ ‌u‌ ‌có‌ ‌  khả‌ ‌năng‌ ‌tách‌ ‌khỏi‌ ‌mô‌ ‌ban‌ ‌đầu‌ ‌di‌ ‌chuyển‌ ‌vào‌ ‌  máu‌ ‌và‌ ‌đến‌ ‌các‌ ‌nơi‌ ‌khác‌ ‌trong‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌tạo‌ ‌các‌ ‌  khối‌ ‌u‌ ‌khác‌ ‌nhau.‌ ‌  **+‌ ‌Khối‌ ‌u‌ ‌là‌ ‌lành‌ ‌tính‌ ‌‌**nếu‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌khối‌ ‌u‌ ‌  không‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌di‌ ‌chuyển‌ ‌vào‌ ‌máu‌ ‌để‌ ‌đến‌ ‌  các‌ ‌nơi‌ ‌khác‌ ‌trong‌ ‌cơ‌ ‌thể.‌ ‌  **-‌ ‌Nguyên‌ ‌nhân,‌ ‌cơ‌ ‌chế‌**:‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen,‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌  NST,...‌ ‌  **-‌ ‌Cách‌ ‌điều‌ ‌trị‌**:‌ ‌chưa‌ ‌có‌ ‌thuốc‌ ‌điều‌ ‌trị,‌ ‌dùng‌ ‌  tia‌ ‌phóng‌ ‌xạ‌ ‌hoặc‌ ‌hoá‌ ‌chất‌ ‌để‌ ‌diệt‌ ‌các‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌  ung‌ ‌thư.‌ ‌  -‌ ‌Thức‌ ‌ăn‌ ‌đảm‌ ‌bảo‌ ‌vệ‌ ‌sinh,‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌sống‌ ‌  trong‌ ‌lành.‌ ‌ |

|  |
| --- |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌ |
| Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  **1.‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌bệnh‌ ‌thiếu‌ ‌máu‌ ‌hồng‌ ‌cầu‌ ‌hình‌ ‌liềm‌ ‌là‌ ‌do‌** ‌  A.tương‌ ‌tác‌ ‌của‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  B.gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌trội‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  C.đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  D. ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  **2.‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌đầu‌ ‌nhỏ,‌ ‌sứt‌ ‌môi‌ ‌tới‌ ‌**  **75%,‌ ‌tai‌ ‌thấp‌ ‌và‌ ‌biến‌ ‌dạng(hội‌ ‌chứng‌ ‌Patau)‌ ‌do‌** ‌  A.tương‌ ‌tác‌ ‌của‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  B.gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌trội‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  C.đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  D. ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  **3.‌ ‌Trong‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌người‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌có‌ ‌kiểu‌ ‌hình‌ ‌trán‌ ‌bé,‌ ‌khe‌ ‌mắt‌ ‌hẹp,‌ ‌**  **cẳng‌ ‌tay‌ ‌gập‌ ‌vào‌ ‌cánh‌ ‌tay...do‌** ‌  A.tương‌ ‌tác‌ ‌của‌ ‌nhiều‌ ‌gen‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  B.gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌trội‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  C.đột‌ ‌biến‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  D.đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌nên.‌ ‌  **4.‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌đã‌ ‌chỉ‌ ‌ra‌ ‌nguyên‌ ‌nhân‌ ‌gây‌ ‌bệnh‌ ‌ung‌ ‌thư‌ ‌ở‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌đều‌ ‌**  **liên‌ ‌quan‌ ‌tới‌ ‌biến‌ ‌đổi‌** ‌  A.cấu‌ ‌trúc‌ ‌của‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  B.cấu‌ ‌trúc‌ ‌của‌ ‌ADN.‌ ‌ ‌  C.số‌ ‌lượng‌ ‌nhiễm‌ ‌sắc‌ ‌thể.‌ ‌  D.môi‌ ‌trường‌ ‌sống.‌ ‌  **Đáp‌ ‌án.‌ ‌1B‌ ‌2C‌ ‌3C‌ ‌4B‌** ‌ |
| **Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌** ‌  **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌ |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  Đọc‌ ‌SGK‌ ‌mục‌ ‌II,‌ ‌III‌ ‌kết‌ ‌hợp‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌đã‌ ‌học‌ ‌về‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌nhóm‌ ‌để‌ ‌hoàn‌ ‌  thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌bảng‌ ‌sau‌ ‌trong‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌20‌ ‌phút.‌ ‌   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Điểm‌ ‌phân‌ ‌biệt‌** ‌ | **Bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌**  **phân‌ ‌tử‌** ‌ | **Bệnh‌ ‌NST‌** ‌ | **Bệnh‌ ‌ưng‌ ‌thư‌** ‌ | | Khái‌ ‌niệm‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | | Cơ‌ ‌chế/Đặc‌ ‌điểm‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | | Một‌ ‌số‌ ‌bệnh‌ ‌đã‌ ‌  gặp‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |    ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌về‌ ‌nhà‌** ‌

1.‌ ‌Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

2.‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌30‌ ‌SH‌ ‌9.‌ ‌

 ‌

 ‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

 ‌

**Tiết‌ ‌23‌ ‌-‌ ‌Bài‌ ‌22:‌ ‌BẢO‌ ‌VỆ‌ ‌VỐN‌ ‌GEN‌ ‌CỦA‌ ‌LOÀI‌ ‌NGƯỜI‌ ‌VÀ‌ ‌MỘT‌ ‌SỐ‌ ‌VẤN‌ ‌ĐỀ‌ ‌**

**XÃ‌ ‌HỘI‌ ‌CỦA‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌** ‌

 ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌phải‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức :‌** ‌

-‌ ‌Trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌bảo‌ ‌vệ‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌

-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌tư‌ ‌vấn.‌ ‌

-‌ ‌Nêu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌của‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học.‌ ‌

**2.‌ ‌Năng‌ ‌lực‌** ‌

a/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌kiến‌ ‌thức:‌ ‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌được‌ ‌mục‌ ‌tiêu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌là‌ ‌gì‌ ‌

-‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌và‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phân‌ ‌tích,‌ ‌khái‌ ‌quát‌ ‌hoá.‌ ‌

-‌ ‌HS‌ ‌đặt‌ ‌ra‌ ‌được‌ ‌nhiều‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌về‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌

b/‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌sống:‌ ‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌thể‌ ‌hiện‌ ‌sự‌ ‌tự‌ ‌tin‌ ‌khi‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌trước‌ ‌nhóm,‌ ‌tổ,‌ ‌lớp.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌suy‌ ‌nghĩ/ý‌ ‌tưởng;‌ ‌hợp‌ ‌tác;‌ ‌quản‌ ‌lí‌ ‌thời‌ ‌gian‌ ‌và‌ ‌đảm‌ ‌nhận‌ ‌trách‌ ‌

nhiệm,‌ ‌trong‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌nhóm.‌ ‌

-‌ ‌Năng‌ ‌lực‌ ‌tìm‌ ‌kiếm‌ ‌và‌ ‌xử‌ ‌lí‌ ‌thông‌ ‌tin.‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌Nhận‌ ‌thức‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌bản‌ ‌thân:‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌đến‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌như‌ ‌bạn‌ ‌bè‌ ‌phương‌ ‌tiện‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌thầy‌ ‌cô…‌ ‌

-‌ ‌Xác‌ ‌định‌ ‌đúng‌ ‌quyền‌ ‌và‌ ‌nghĩa‌ ‌vụ‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌chủ‌ ‌đề...‌ ‌

-‌ ‌Quản‌ ‌lí‌ ‌nhóm:‌ ‌Lắng‌ ‌nghe‌ ‌và‌ ‌phản‌ ‌hồi‌ ‌tích‌ ‌cực,‌ ‌tạo‌ ‌hứng‌ ‌khởi‌ ‌học‌ ‌tập...‌ ‌

**3.‌ ‌Phẩm‌ ‌chất‌** ‌

-‌ ‌Giúp‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌rèn‌ ‌luyện‌ ‌bản‌ ‌thân‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌các‌ ‌phẩm‌ ‌chất‌ ‌tốt‌ ‌đẹp:‌ ‌yêu‌ ‌nước,‌ ‌nhân‌ ‌ái,‌ ‌

chăm‌ ‌chỉ,‌ ‌trung‌ ‌thực,‌ ‌trách‌ ‌nhiệm.‌ ‌

**II.‌ ‌THIẾT‌ ‌BỊ‌ ‌DẠY‌ ‌HỌC‌ ‌VÀ‌ ‌HỌC‌ ‌LIỆU‌** ‌

**1. Giáo viên:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌HIV/AIDS‌ ‌và‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌AIDS‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌lồng‌ ‌ghép‌ ‌tuyên‌ ‌

truyền.‌ ‌

-‌ ‌Máy‌ ‌chiếu,‌ ‌máy‌ ‌vi‌ ‌tính‌ ‌

**2. Học sinh:‌ ‌** ‌

-‌ ‌Xem‌ ‌lại‌ ‌bài‌ ‌30‌ ‌SH9.‌ ‌

-‌ ‌Tổ‌ ‌1‌ ‌và‌ ‌2‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌và‌ ‌viết‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌phần‌ ‌I‌ ‌và‌ ‌II‌ ‌SGK;‌ ‌tổ‌ ‌3‌ ‌phần‌ ‌III.‌ ‌

**III.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌BÀI‌ ‌DẠY‌** ‌

|  |  |
| --- | --- |
| **A.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌KHỞI‌ ‌ĐỘNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  **-‌ ‌‌**Kích‌ ‌thích‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌hứng‌ ‌thú‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy‌ ‌phê‌ ‌phán‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌chơi‌ ‌dự‌ ‌đoán.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌HS‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  GV‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌chơi‌ ‌trò‌ ‌Quần‌ ‌vợt‌ ‌bằng‌ ‌lời‌ ‌nói‌ ‌  Cả‌ ‌lớp‌ ‌chia‌ ‌thành‌ ‌2‌ ‌nhóm‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌nói‌ ‌một‌ ‌từ‌ ‌liên‌ ‌quan‌ ‌đến‌ ‌chủ‌ ‌đề‌ ‌‌**BẢO‌ ‌VỆ‌ ‌VỐN‌ ‌**  **GEN‌ ‌CỦA‌ ‌LOÀI‌ ‌NGƯỜI‌**.‌ ‌Không‌ ‌thể‌ ‌lặp‌ ‌lại‌ ‌từ.‌ ‌Điểm‌ ‌ghi‌ ‌theo‌ ‌trò‌ ‌quần‌ ‌vợt.‌ ‌  **⬄‌‌ ‌SP‌ ‌cần‌ ‌đạt‌ ‌sau‌ ‌khi‌ ‌kết‌ ‌thúc‌ ‌hoạt‌ ‌động:‌** ‌  Học‌ ‌sinh‌ ‌tập‌ ‌trung‌ ‌chú‌ ‌ý;‌ ‌  Suy‌ ‌nghĩ‌ ‌về‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌được‌ ‌đặt‌ ‌ra;‌ ‌  Tham‌ ‌gia‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌đọc‌ ‌hiểu‌ ‌để‌ ‌tìm‌ ‌câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌khởi‌ ‌động,‌ ‌  Từ‌ ‌cách‌ ‌nêu‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌gây‌ ‌thắc‌ ‌mắc‌ ‌như‌ ‌trên,‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌dẫn‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌  mới:‌ ‌Hoạt‌ ‌động‌ ‌hình‌ ‌thành‌ ‌kiến‌ ‌thức.‌ ‌ | |
| **B.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌HÌNH‌ ‌THÀNH‌ ‌KIẾN‌ ‌THỨC‌** ‌  **Hoạt‌ ‌động‌ ‌1‌**:‌ ‌‌**Tổ‌ ‌chức‌ ‌cho‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌báo‌ ‌cáo‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌về‌ ‌bảo‌ ‌vệ‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌**  **người‌ ‌và‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌của‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌các‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌bảo‌ ‌vệ‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌CỦA‌ ‌GV‌ ‌-‌ ‌HS‌** ‌ | **DỰ‌ ‌KIẾN‌ ‌SẢN‌ ‌PHẨM‌** ‌ |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  1.‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌từng‌ ‌tổ‌ ‌cử‌ ‌đại‌ ‌diện‌ ‌lên‌ ‌  báo‌ ‌cáo‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌đã‌ ‌tìm‌ ‌hiểu‌ ‌trong‌ ‌  thời‌ ‌gian‌ ‌không‌ ‌quá‌ ‌3‌ ‌phút.‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌  xét,‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌nhận‌ ‌xét‌ ‌đánh‌ ‌giá‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌  từng‌ ‌nhóm‌ ‌và‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌thêm‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌  thông‌ ‌tin‌ ‌hoặc‌ ‌chỉnh‌ ‌sửa‌ ‌những‌ ‌  thông‌ ‌tin‌ ‌chưa‌ ‌chính‌ ‌xác‌ ‌để‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌  tự‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌ghi‌ ‌vở.‌ ‌ ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌   ‌ | **I/‌ ‌Bảo‌ ‌vệ‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌loài‌ ‌người.‌ ‌(‌ ‌20’)‌** ‌  **1.‌ ‌Tạo‌ ‌môi‌ ‌trường‌ ‌trong‌ ‌sạch‌ ‌nhằm‌ ‌hạn‌ ‌chế‌ ‌**  **các‌ ‌tác‌ ‌nhân‌ ‌gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌** ‌   ‌Trồng‌ ‌cây,‌ ‌bảo‌ ‌vệ‌ ‌rừng.‌ ‌Bảo‌ ‌vệ‌ ‌môi‌ ‌trường,‌ ‌hạn‌ ‌  chế‌ ‌tác‌ ‌động‌ ‌xấu,‌ ‌tránh‌ ‌các‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌phát‌ ‌sinh,‌ ‌  giảm‌ ‌thiểu‌ ‌gánh‌ ‌nặng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌cho‌ ‌loài‌ ‌người.‌ ‌  **2.‌ ‌Tư‌ ‌vấn‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌việc‌ ‌sàng‌ ‌lọc‌ ‌trước‌ ‌sinh‌** ‌  -‌ ‌Là‌ ‌hình‌ ‌thức‌ ‌chuyên‌ ‌gia‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌đưa‌ ‌ra‌ ‌các‌ ‌  tiên‌ ‌đoán‌ ‌về‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌đứa‌ ‌trẻ‌ ‌sinh‌ ‌ra‌ ‌mắc‌ ‌1‌ ‌tật‌ ‌  bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌và‌ ‌cho‌ ‌các‌ ‌cặp‌ ‌vợ‌ ‌chồng‌ ‌lời‌ ‌  khuyên‌ ‌có‌ ‌nên‌ ‌sinh‌ ‌con‌ ‌tiếp‌ ‌theo‌ ‌không,‌ ‌nếu‌ ‌có‌ ‌  thì‌ ‌làm‌ ‌gì‌ ‌để‌ ‌tránh‌ ‌cho‌ ‌ra‌ ‌đời‌ ‌những‌ ‌đứa‌ ‌trẻ‌ ‌tật‌ ‌  nguyền.‌ ‌  -‌ ‌Kỹ‌ ‌thuật:‌ ‌chuẩn‌ ‌đoán‌ ‌đúng‌ ‌bệnh,‌ ‌xây‌ ‌dựng‌ ‌phả‌ ‌  hệ‌ ‌người‌ ‌bệnh,‌ ‌chuẩn‌ ‌đoán‌ ‌trước‌ ‌sinh.‌ ‌  -‌ ‌Xét‌ ‌nghiệm‌ ‌trước‌ ‌sinh:‌ ‌Là‌ ‌xét‌ ‌nghiệm‌ ‌phân‌ ‌tích‌ ‌  NST,‌ ‌ADN‌ ‌xem‌ ‌thai‌ ‌nhi‌ ‌có‌ ‌bị‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌hay‌ ‌  không.‌ ‌  Phương‌ ‌pháp‌ ‌:‌ ‌+‌ ‌chọc‌ ‌dò‌ ‌dịch‌ ‌ối‌ ‌  ‌+‌ ‌sinh‌ ‌thiết‌ ‌tua‌ ‌nhau‌ ‌thai‌ ‌  **3.‌ ‌Liệu‌ ‌pháp‌ ‌gen‌ ‌-‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌của‌ ‌tương‌ ‌lai‌** ‌  -‌ ‌Là‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌chữa‌ ‌bệnh‌ ‌bằng‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌gen‌ ‌bệnh‌ ‌  bằng‌ ‌gen‌ ‌lành.‌ ‌  -‌ ‌Về‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌là‌ ‌kỹ‌ ‌thuật‌ ‌chuyển‌ ‌gen‌ ‌  -‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌khó‌ ‌khăn‌ ‌gặp‌ ‌phải:‌ ‌vi‌ ‌rut‌ ‌có‌ ‌thể‌ ‌gây‌ ‌hư‌ ‌  hỏng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌khác‌ ‌(không‌ ‌chèn‌ ‌gen‌ ‌lành‌ ‌vào‌ ‌vị‌ ‌  trí‌ ‌của‌ ‌gen‌ ‌vốn‌ ‌có‌ ‌trên‌ ‌NST)‌ ‌ |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt‌ ‌động‌ ‌2:‌** ‌‌**Giới‌ ‌thiệu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌về‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌AIDS‌ ‌để‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌đó‌ ‌**  **tuyên‌ ‌truyền‌ ‌giáo‌ ‌dục‌ ‌HS‌ ‌sống‌ ‌lành‌ ‌mạnh‌ ‌và‌ ‌ngăn‌ ‌chặn‌ ‌đại‌ ‌dịch‌ ‌AIDS,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌**  **một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌khác‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học.‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌cơ‌ ‌sở‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌tư‌ ‌vấn.‌ ‌  -Nêu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌của‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌sgk‌ ‌và‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌cá‌ ‌nhân‌ ‌để‌ ‌thực‌ ‌hiện,‌ ‌trao‌ ‌đổi‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Câu‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌của‌ ‌HS.‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌ | |
| **Bước‌ ‌1:‌ ‌Chuyển‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌ ‌  \*Gv‌ ‌giới‌ ‌thiệu‌ ‌bảng‌ ‌số‌ ‌liệu‌ ‌về‌ ‌số‌ ‌ca‌ ‌  nhiễm‌ ‌HIV‌ ‌và‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌AIDS‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌  năm‌ ‌và‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌hình‌ ‌ảnh‌ ‌bệnh‌ ‌nhân‌ ‌AIDS.‌ ‌  -‌ ‌Yêu‌ ‌cầu‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌rút‌ ‌ra‌ ‌nhận‌ ‌  xét‌ ‌và‌ ‌nêu‌ ‌nguyên‌ ‌nhân,‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌ngăn‌ ‌  chặn‌ ‌và‌ ‌thảo‌ ‌luận‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌  khác‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học.‌ ‌  **Bước‌ ‌2:‌ ‌Thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌** ‌  -Hs‌ ‌tiếp‌ ‌nhận,‌ ‌suy‌ ‌nghĩ‌ ‌và‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌  nhiệm‌ ‌vụ.‌ ‌  -GV‌ ‌quan‌ ‌sát,‌ ‌hướng‌ ‌dẫn,‌ ‌hỗ‌ ‌trợ‌ ‌HS‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌3:‌ ‌Báo‌ ‌cáo,‌ ‌thảo‌ ‌luận‌** ‌  **-‌‌** ‌HS‌ ‌trình‌ ‌bày‌ ‌kết‌ ‌quả‌ ‌  **-‌** ‌GV‌ ‌gọi‌ ‌HS‌ ‌khác‌ ‌đứng‌ ‌dậy‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌bổ‌ ‌  sung.‌ ‌  ‌‌**Bước‌ ‌4:‌ ‌Kết‌ ‌luận,‌ ‌nhận‌ ‌định‌** ‌ | **II/‌ ‌Một‌ ‌số‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌**  **học.‌ ‌(‌ ‌17’)‌** ‌  **1.‌ ‌Tác‌ ‌động‌ ‌xã‌ ‌hội‌ ‌của‌ ‌việc‌ ‌giải‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌**  **gen‌ ‌người‌** ‌  -‌ ‌Việc‌ ‌giải‌ ‌mã‌ ‌bộ‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌ngoài‌ ‌những‌ ‌  tích‌ ‌cực‌ ‌mà‌ ‌nó‌ ‌đem‌ ‌lại‌ ‌cũng‌ ‌làm‌ ‌xuất‌ ‌hiện‌ ‌  nhiều‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌tâm‌ ‌lý‌ ‌xã‌ ‌hội.‌ ‌  **2.‌ ‌Vấn‌ ‌đề‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌do‌ ‌công‌ ‌nghệ‌ ‌gen‌ ‌và‌ ‌**  **công‌ ‌nghệ‌ ‌tế‌ ‌bào‌** ‌  -‌ ‌Phát‌ ‌tán‌ ‌gen‌ ‌kháng‌ ‌thuốc‌ ‌sang‌ ‌vi‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌  gây‌ ‌bệnh.‌ ‌  -‌ ‌An‌ ‌toàn‌ ‌sức‌ ‌khoẻ‌ ‌cho‌ ‌con‌ ‌người‌ ‌khi‌ ‌sử‌ ‌  dụng‌ ‌thực‌ ‌phẩm‌ ‌biến‌ ‌đổi‌ ‌gen.‌ ‌  **3.‌ ‌Vấn‌ ‌đề‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌trí‌ ‌tuệ‌** ‌  a)‌ ‌Hệ‌ ‌số‌ ‌thông‌ ‌minh‌ ‌(IQ)‌ ‌  được‌ ‌xác‌ ‌định‌ ‌bằng‌ ‌các‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌  bài‌ ‌tập‌ ‌tích‌ ‌hợp‌ ‌có‌ ‌độ‌ ‌khó‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌  b)‌ ‌Khả‌ ‌năng‌ ‌trí‌ ‌tuệ‌ ‌và‌ ‌sự‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ |
| -‌ ‌GV‌ ‌đánh‌ ‌giá,‌ ‌nhận‌ ‌xét,‌ ‌chuẩn‌ ‌kiến‌ ‌thức,‌ ‌  ghi‌ ‌lên‌ ‌bảng.‌ ‌   ‌ | -‌ ‌Tập‌ ‌tính‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌có‌ ‌ảnh‌ ‌hưởng‌ ‌nhất‌ ‌định‌ ‌  tới‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌trí‌ ‌tuệ‌ ‌ ‌  **4.‌ ‌Di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌với‌ ‌bệnh‌ ‌AIDS‌** ‌  -‌ ‌Để‌ ‌làm‌ ‌chậm‌ ‌sự‌ ‌tiến‌ ‌triển‌ ‌của‌ ‌bệnh‌ ‌người‌ ‌  ta‌ ‌sử‌ ‌dụng‌ ‌biện‌ ‌pháp‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌nhằm‌ ‌hạn‌ ‌  chế‌ ‌sự‌ ‌phát‌ ‌triển‌ ‌của‌ ‌virut‌ ‌HIV.‌ ‌ |
| **C.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌LUYỆN‌ ‌TẬP‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Luyên‌ ‌tập‌ ‌để‌ ‌HS‌ ‌củng‌ ‌cố‌ ‌những‌ ‌gì‌ ‌đã‌ ‌biết‌ ‌.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tự‌ ‌học,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giao‌ ‌tiếp‌ ‌và‌ ‌hợp‌ ‌tác,‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌  cho‌ ‌HS‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Kết‌ ‌quả‌ ‌của‌ ‌hs‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  -‌ ‌GV‌ ‌đưa‌ ‌ta‌ ‌tình‌ ‌huống‌ ‌có‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm.‌ ‌  -‌ ‌HS‌ ‌làm‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌và‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trắc‌ ‌nghiệm‌ ‌theo‌ ‌nhóm(4‌ ‌nhóm).‌ ‌  Chọn‌ ‌phương‌ ‌án‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌đúng‌ ‌hoặc‌ ‌đúng‌ ‌nhất‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌sau:‌ ‌  **1.‌ ‌Điều‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌về‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌của‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌y‌ ‌học‌ ‌tư‌ ‌vấn‌ ‌là‌** ‌  A.góp‌ ‌phần‌ ‌chế‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌loại‌ ‌thuốc‌ ‌chữa‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền.‌ ‌  B.chẩn‌ ‌đoán,‌ ‌cung‌ ‌cấp‌ ‌thông‌ ‌tin‌ ‌về‌ ‌khả‌ ‌năng‌ ‌mắc‌ ‌các‌ ‌loại‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌đời‌ ‌  con‌ ‌của‌ ‌các‌ ‌gia‌ ‌đình‌ ‌đã‌ ‌có‌ ‌bệnh‌ ‌này.‌ ‌  C.cho‌ ‌lời‌ ‌khuyên‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌kết‌ ‌hôn,‌ ‌sinh‌ ‌đẻ.‌ ‌  D.cho‌ ‌lời‌ ‌khuyên‌ ‌trong‌ ‌việc‌ ‌đề‌ ‌phòng‌ ‌và‌ ‌hạn‌ ‌chế‌ ‌hậu‌ ‌quả‌ ‌xấu‌ ‌của‌ ‌ô‌ ‌nhiễm‌ ‌môi‌ ‌  trường.‌ ‌  **2.‌ ‌Điều‌ ‌không‌ ‌đúng‌ ‌về‌ ‌liệu‌ ‌pháp‌ ‌gen‌ ‌là‌** ‌  A.việc‌ ‌chữa‌ ‌trị‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌bằng‌ ‌cách‌ ‌phục‌ ‌hồi‌ ‌chức‌ ‌năng‌ ‌các‌ ‌gen‌ ‌bị‌ ‌đột‌ ‌  biến.‌ ‌  B.dựa‌ ‌trên‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌đưa‌ ‌bổ‌ ‌xung‌ ‌gen‌ ‌lành‌ ‌vào‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌bệnh.‌ ‌ | |

|  |
| --- |
| C.có‌ ‌thể‌ ‌thay‌ ‌thế‌ ‌gen‌ ‌bệnh‌ ‌bằng‌ ‌gen‌ ‌lành.‌ ‌  D.nghiên‌ ‌cứu‌ ‌hoạt‌ ‌động‌ ‌của‌ ‌bộ‌ ‌gen‌ ‌người‌ ‌để‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌các‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌của‌ ‌y‌ ‌học.‌ ‌  **Đáp‌ ‌án‌ ‌1A‌ ‌2D‌** ‌ |
| **D.‌ ‌HOẠT‌ ‌ĐỘNG‌ ‌VẬN‌ ‌DỤNG‌** ‌  **a)‌ ‌Mục‌ ‌tiêu:‌** ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌cơ‌ ‌hội‌ ‌cho‌ ‌HS‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌và‌ ‌kĩ‌ ‌năng‌ ‌có‌ ‌được‌ ‌vào‌ ‌các‌ ‌tình‌ ‌huống,‌ ‌bối‌ ‌  cảnh‌ ‌mới‌ ‌,nhất‌ ‌là‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌vào‌ ‌thực‌ ‌tế‌ ‌cuộc‌ ‌sống.‌ ‌  -‌ ‌Rèn‌ ‌luyện‌ ‌năng‌ ‌lực‌ ‌tư‌ ‌duy,‌ ‌phân‌ ‌tích.‌ ‌  **b)‌ ‌Nội‌ ‌dung:‌‌** ‌Hs‌ ‌vận‌ ‌dụng‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌GV‌ ‌giao‌ ‌phó.‌ ‌  **c)‌ ‌Sản‌ ‌phẩm:‌‌** ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌  **d)‌ ‌Tổ‌ ‌chức‌ ‌thực‌ ‌hiện:‌** ‌  *-‌ ‌GV‌ ‌yêu‌ ‌cầu‌ ‌HS‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌thực‌ ‌hiện‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ:‌* ‌  Gánh‌ ‌nặng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌trong‌ ‌các‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌được‌ ‌biểu‌ ‌hiện‌ ‌như‌ ‌thế‌ ‌nào?‌ ‌  **Lời‌ ‌giải:‌** ‌   ‌ ‌Các‌ ‌loại‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌luôn‌ ‌phát‌ ‌sinh‌ ‌và‌ ‌chỉ‌ ‌một‌ ‌phần‌ ‌bị‌ ‌loại‌ ‌bỏ‌ ‌khỏi‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌do‌ ‌  chọn‌ ‌lọc‌ ‌tự‌ ‌nhiên‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌yếu‌ ‌tố‌ ‌ngẫu‌ ‌nhiên‌ ‌.‌ ‌Nhiều‌ ‌loại‌ ‌gen‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌được‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌từ‌ ‌  thế‌ ‌hệ‌ ‌này‌ ‌sang‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌khác‌ ‌tạo‌ ‌ra‌ ‌những‌ ‌"gánh‌ ‌nặng‌ ‌di‌ ‌truyền"‌ ‌cho‌ ‌loài‌ ‌người.‌ ‌Đó‌ ‌là‌ ‌  sự‌ ‌tồn‌ ‌tại‌ ‌trong‌ ‌vốn‌ ‌gen‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌người‌ ‌các‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gây‌ ‌chết,‌ ‌nửa‌ ‌gây‌ ‌chết…‌ ‌  Những‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌này‌ ‌khi‌ ‌ở‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌sẽ‌ ‌làm‌ ‌chết‌ ‌cá‌ ‌thể‌ ‌hay‌ ‌làm‌ ‌giảm‌ ‌sức‌ ‌  sống‌ ‌của‌ ‌họ..‌ ‌Con‌ ‌người‌ ‌đang‌ ‌phải‌ ‌chịu‌ ‌một‌ ‌số‌ ‌lượng‌ ‌lớn‌ ‌các‌ ‌bệnh‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ |

 ‌

**\*Hướng‌ ‌dẫn‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌** ‌

**-‌ ‌‌**Học‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌và‌ ‌bài‌ ‌tập‌ ‌cuối‌ ‌bài.‌ ‌

 ‌‌

 ‌

Ngày‌ ‌soạn:‌ ‌

Ngày‌ ‌dạy:‌ ‌

**TIẾT‌ ‌24‌ ‌–‌ ‌BÀI‌ ‌23‌ ‌:‌ ‌ÔN‌ ‌TẬP‌ ‌PHẦN‌ ‌DI‌ ‌TRUYỀN‌ ‌HỌC‌** ‌

 ‌**A.‌ ‌PHẦN‌ ‌CHUẨN‌ ‌BỊ‌** ‌

**I.‌ ‌MỤC‌ ‌TIÊU‌ ‌BÀI‌ ‌HỌC:‌ ‌** ‌

Sau‌ ‌khi‌ ‌học‌ ‌xong‌ ‌bài‌ ‌này‌ ‌học‌ ‌sinh‌ ‌có‌ ‌khả‌ ‌năng:‌ ‌

**1.‌ ‌Kiến‌ ‌thức:‌** ‌

 ‌-‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌cơ‌ ‌bản,‌ ‌các‌ ‌cơ‌ ‌chế‌ ‌chính‌ ‌trong‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌học‌ ‌từ‌ ‌mức‌ ‌độ‌ ‌phân‌ ‌tử,‌ ‌tế‌ ‌bào,‌ ‌cơ‌ ‌thể‌ ‌cũng‌ ‌như‌ ‌quần‌ ‌thể.‌ ‌Nêu‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌cách‌ ‌chọn‌ ‌tạo‌ ‌giống.‌ ‌

‌-‌ ‌Giải‌ ‌thích‌ ‌được‌ ‌các‌ ‌cách‌ ‌phân‌ ‌loại‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌và‌ ‌đặc‌ ‌điểm‌ ‌của‌ ‌từng‌ ‌loại.‌ ‌

**2.‌ ‌Kĩ‌ ‌năng:‌ ‌** ‌

Biết‌ ‌cách‌ ‌hệ‌ ‌thống‌ ‌hoá‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌thông‌ ‌qua‌ ‌xây‌ ‌dựng‌ ‌bản‌ ‌đồ‌ ‌khái‌ ‌niệm.‌ ‌

**3.Thái‌ ‌độ:‌ ‌** ‌

Vận‌ ‌dụng‌ ‌lý‌ ‌thuyết‌ ‌giải‌ ‌quyết‌ ‌các‌ ‌vấn‌ ‌đề‌ ‌thực‌ ‌tiễn‌ ‌và‌ ‌đời‌ ‌sống‌ ‌sản‌ ‌xuất.‌ ‌

**1.‌ ‌Giáo‌ ‌viên:‌** ‌

‌-‌ ‌Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập,‌ ‌máy‌ ‌chiếu.‌ ‌

‌-‌ ‌Giáo‌ ‌án,‌ ‌SGK‌ ‌và‌ ‌các‌ ‌tài‌ ‌liệu‌ ‌tham‌ ‌khảo.‌ ‌

**2.‌ ‌Học‌ ‌sinh:‌ ‌** ‌

Học‌ ‌sinh‌ ‌ôn‌ ‌tập‌ ‌kiến‌ ‌thức‌ ‌ở‌ ‌nhà.‌ ‌

**B.‌ ‌TIẾN‌ ‌TRÌNH‌ ‌TỔ‌ ‌CHỨC‌ ‌BÀI‌ ‌HỌC‌** ‌

**I.‌ ‌Kiểm‌ ‌tra‌ ‌bài‌ ‌cũ:‌ ‌(‌ ‌‌**lồng‌ ‌ghép‌ ‌trong‌ ‌bài)‌ ‌

**II.‌ ‌Nội‌ ‌dung‌ ‌bài‌ ‌mới:‌ ‌** ‌

**Hệ‌ ‌thống‌ ‌hoá‌ ‌kiến‌ ‌thức‌** ‌

GV‌ ‌chia‌ ‌lớp‌ ‌thành‌ ‌4‌ ‌nhóm,‌ ‌mỗi‌ ‌nhóm‌ ‌giao‌ ‌nhiệm‌ ‌vụ‌ ‌hoàn‌ ‌thành‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌1‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌

tập,‌ ‌sau‌ ‌đó‌ ‌lần‌ ‌lượt‌ ‌đại‌ ‌diện‌ ‌các‌ ‌tổ‌ ‌lên‌ ‌báo‌ ‌cáo,‌ ‌các‌ ‌nhóm‌ ‌khác‌ ‌đóng‌ ‌góp‌ ‌ý‌ ‌kiến‌ ‌bổ‌ ‌sung.‌ ‌

**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1:‌** ‌

1.‌ ‌Hãy‌ ‌điền‌ ‌các‌ ‌chú‌ ‌thích‌ ‌thích‌ ‌hợp‌ ‌vào‌ ‌bên‌ ‌cạnh‌ ‌các‌ ‌mũi‌ ‌tên‌ ‌nêu‌ ‌trong‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌dưới‌ ‌đây‌ ‌để‌ ‌minh‌ ‌hoạ‌ ‌cho‌ ‌quá‌ ‌trình‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌ở‌ ‌mức‌ ‌độ‌ ‌phân‌ ‌tử‌ ‌

ADN‌ ‌→‌ ‌A‌ ‌RN‌ ‌→‌ ‌Prôtêin‌ ‌→‌ ‌Tính‌ ‌trạng‌ ‌(‌ ‌hình‌ ‌thái,‌ ‌sinh‌ ‌lí‌ ‌…..‌ ‌)‌ ‌

 ‌ ‌‌↓‌ ‌

ADN‌ ‌

2.‌ ‌Vẽ‌ ‌bản‌ ‌đồ‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌với‌ ‌các‌ ‌khái‌ ‌niệm‌ ‌dưới‌ ‌đây:‌ ‌

‌gen,‌ ‌ADN‌ ‌-‌ ‌pôlimeraza,‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bảo‌ ‌toàn,‌ ‌nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bổ‌ ‌sung,‌ ‌tự‌ ‌nhân‌ ‌đôi‌ ‌

**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌2:‌ ‌Bảng‌ ‌tóm‌ ‌tắt‌ ‌các‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌di‌ ‌truyền‌** ‌

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên‌ ‌quy‌ ‌luật‌ ‌ | Nội‌ ‌dung‌ ‌ | Cơ‌ ‌sở‌ ‌tế‌ ‌bào‌ ‌học‌ ‌ | Điều‌ ‌kiện‌ ‌nghiệm‌ ‌đúng‌ ‌ | Ý‌ ‌nghĩa‌ ‌ |
| Phân‌ ‌li‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Tác‌ ‌động‌ ‌bổ‌ ‌sung‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Tác‌ ‌động‌ ‌cộng‌ ‌gộp‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Tác‌ ‌động‌ ‌đa‌ ‌hiệu‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Di‌ ‌truyền‌ ‌độc‌ ‌lập‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Liên‌ ‌kết‌ ‌gen‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Hoán‌ ‌vị‌ ‌gen‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Di‌ ‌truyền‌ ‌giới‌ ‌tính‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |
| Di‌ ‌truyền‌ ‌LK‌ ‌với‌ ‌  giới‌ ‌tính‌ ‌ | ‌ | ‌ | ‌ | ‌ |

**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌3:‌ ‌‌**Hãy‌ ‌giải‌ ‌thích‌ ‌cách‌ ‌thức‌ ‌phân‌ ‌loại‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌theo‌ ‌sơ‌ ‌đồ‌ ‌dưới‌ ‌đây:‌ ‌

‌Biến‌ ‌dị‌ ‌

 ‌

biến‌ ‌dị‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌thường‌ ‌biến‌ ‌

 ‌

‌đột‌ ‌biến‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌

 ‌

‌đột‌ ‌biến‌ ‌NST‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌gen‌ ‌

 ‌

‌đột‌ ‌biến‌ ‌SL‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌

 ‌

‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌lệch‌ ‌bội‌ ‌

 ‌

đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌chẵn‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌đa‌ ‌bội‌ ‌lẻ‌ ‌

**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌4:‌ ‌‌**Hãy‌ ‌đánh‌ ‌dấu‌ ‌+‌ ‌(‌ ‌nếu‌ ‌cho‌ ‌là‌ ‌đúng)‌ ‌vào‌ ‌bảng‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌sau:‌ ‌

**Bảng‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌ngẫu‌ ‌phối‌ ‌và‌ ‌tự‌ ‌phối:‌** ‌

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chỉ‌ ‌tiêu‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌ | Tự‌ ‌phối‌ ‌ | Ngẫu‌ ‌phối‌ ‌ |
| -‌ ‌Giảm‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp,‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌qua‌ ‌  các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  -‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌không‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  -‌ ‌Có‌ ‌cấu‌ ‌trúc:‌ ‌p‌2‌AA:‌ ‌2pqAa:‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌  -‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌ra‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌ | ‌ | ‌ |

**Phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌5:‌ ‌‌**Hãy‌ ‌điền‌ ‌nội‌ ‌dung‌ ‌phù‌ ‌hợp‌ ‌vào‌ ‌bảng‌ ‌sau:‌ ‌

**Bảng‌ ‌nguồn‌ ‌vật‌ ‌liệu‌ ‌và‌ ‌phương‌ ‌pháp‌ ‌chọn‌ ‌giống‌** ‌

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đối‌ ‌tượng‌ ‌ | Nguồn‌ ‌vật‌ ‌liệu‌ ‌ | Phương‌ ‌pháp‌ ‌ |
| Vi‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌ | ‌ | ‌ |
| Thực‌ ‌vật‌ ‌ | ‌ | ‌ |
| Động‌ ‌vật‌ ‌ | ‌ | ‌ |

**‌Đáp‌ ‌án‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌1‌** ‌

Đó‌ ‌là‌ ‌các‌ ‌cụm‌ ‌từ‌ ‌:‌ ‌(1)‌ ‌Phiên‌ ‌mã‌ ‌

(2)‌ ‌Dịch‌ ‌mã‌ ‌

(3)‌ ‌Biểu‌ ‌hiện‌ ‌ ‌

(4)‌ ‌Sao‌ ‌mã‌ ‌

‌2.‌ ‌Bản‌ ‌đồ‌ ‌

nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bố‌ ‌sung‌ ‌ ‌

GEN‌ ‌ ‌GEN‌ ‌

‌Nguyên‌ ‌tắc‌ ‌bán‌ ‌bảo‌ ‌toàn‌ ‌

**Đáp‌ ‌án‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌4‌** ‌

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Chỉ‌ ‌tiêu‌ ‌so‌ ‌sánh‌ ‌ | Tự‌ ‌phối‌ ‌ | Ngẫu‌ ‌phối‌ ‌ |
| -‌ ‌Giảm‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌dị‌ ‌hợp,‌ ‌tăng‌ ‌dần‌ ‌tỉ‌ ‌lệ‌ ‌thể‌ ‌đồng‌ ‌hợp‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌trạng‌ ‌thái‌ ‌cân‌ ‌bằng‌ ‌di‌ ‌truyền‌ ‌của‌ ‌quần‌ ‌thể‌ ‌  -‌ ‌Tần‌ ‌số‌ ‌alen‌ ‌không‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  -‌ ‌Có‌ ‌cấu‌ ‌trúc‌ ‌p‌2‌AA:‌ ‌2pqAa:‌ ‌q‌2‌aa‌ ‌  -‌ ‌Thành‌ ‌phần‌ ‌các‌ ‌kiểu‌ ‌gen‌ ‌thay‌ ‌đổi‌ ‌qua‌ ‌các‌ ‌thế‌ ‌hệ‌ ‌  -‌ ‌Tạo‌ ‌ra‌ ‌nguồn‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổt‌ ‌hợp‌ ‌ | +‌ ‌   ‌   ‌   ‌  +‌ ‌  +‌ ‌ | ‌  +‌ ‌  +‌ ‌  +‌ ‌   ‌  +‌ ‌ |

**Đáp‌ ‌án‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌số‌ ‌5‌** ‌

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Đối‌ ‌tượng‌ ‌ | Nguồn‌ ‌vật‌ ‌liệu‌ ‌ | Phương‌ ‌pháp‌ ‌ |
| Vi‌ ‌sinh‌ ‌vật‌ ‌ | Đột‌ ‌biến‌ ‌ | Gây‌ ‌đột‌ ‌biến‌ ‌nhân‌ ‌tạo‌ ‌ |
| Thực‌ ‌vật‌ ‌ | Đột‌ ‌biến,‌ ‌biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌ | Gây‌ ‌đột‌ ‌biến,‌ ‌lai‌ ‌tạo‌ ‌ |
| Động‌ ‌vật‌ ‌ | Biến‌ ‌dị‌ ‌tổ‌ ‌hợp‌ ‌(chủ‌ ‌yếu)‌ ‌ | Lai‌ ‌tạo‌ ‌ |

**Các‌ ‌phiếu‌ ‌học‌ ‌tập‌ ‌khác‌ ‌giáo‌ ‌viên‌ ‌cho‌ ‌hs‌ ‌về‌ ‌nhà‌ ‌tự‌ ‌làm‌ ‌để‌ ‌hôm‌ ‌sau‌ ‌kiểm‌ ‌tra.‌** ‌

**III.‌ ‌CỦNG‌ ‌CỐ‌ ‌BÀI‌ ‌HỌC‌** ‌

**IV.‌ ‌BÀI‌ ‌TẬP‌ ‌VỀ‌ ‌NHÀ‌** ‌

-‌ ‌Học‌ ‌bài‌ ‌cũ‌ ‌và‌ ‌trả‌ ‌lời‌ ‌các‌ ‌câu‌ ‌hỏi‌ ‌trong‌ ‌SGK‌ ‌

-‌ ‌Đọc‌ ‌bài‌ ‌mới‌ ‌trước‌ ‌khi‌ ‌tới‌ ‌lớp‌ ‌

 ‌

 ‌