**ƯÔN TẬP CHƯƠNG 3**

**Thời gian thực hiện: 1 tiết**

**I. MỤC TIÊU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PHẨM CHẤT, NĂNG LỰC** | **YÊU CẦU CẦN ĐẠT** | **MÃ HOÁ** |
| **1. Về năng lực**  ***a. Năng lực sinh học*** | | |
| *Nhận thức  sinh học* | Tìm được từ khoá và sử dụng được thuật ngữ khoa học để kết nối thông tin theo logic có ý nghĩa trong việc xây dựng sơ đồ hệ thống hoá kiến thức về di truyền quần thể và di truyền học người. | SH 1.8.1 |
| Sử dụng được các hình thức ngôn ngữ biểu đạt khác nhau để hoàn thành các bài tập ôn tập Chương 3. | SH 1.8.2 |
| *Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học* | Vận dụng những hiểu biết về di truyền quần thể và di truyền học người để giải thích được những hiện tượng thường gặp trong đời sống. | SH 3.1 |
| ***b. Năng lực chung*** | | |
| *Tự chủ và  tự học* | Tự nhận ra và điều chỉnh được những sai sót, hạn chế của bản thân trong quá trình học tập các nội dung về di truyền quần thể và di truyền học người; biết tự điều chỉnh cách học tập môn Sinh học cho phù hợp. | TCTH 6.3 |
| *Giao tiếp và hợp tác* | Lựa chọn được hình thức làm việc nhóm để hoàn thành nhiệm vụ học tập. | GTHT 3 |
| *Giải quyết  vấn đề và sáng tạo* | Nêu được ý tưởng mới trong việc hệ thống hoá kiến thức về di truyền quần thể và di truyền học người. | VĐST 3 |
| **2. Về phẩm chất** | | |
| *Chăm chỉ* | Có ý thức đánh giá điểm mạnh, điểm yếu của bản thân, thuận lợi, khó khăn khi học tập về di truyền quần thể và di truyền học người. | CC 1.1 |

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Đối với giáo viên**

‒ Sơ đồ hệ thống hoá kiến thức Chương 3.

‒ Bộ câu hỏi có nội dung về di truyền quần thể và di truyền học người   
(nếu GV thiết kế trò chơi).

‒ Máy tính, máy chiếu.

**2. Đối với học sinh**

‒ Bảng trắng, bút lông.

‒ Giấy roki khổ A0.

‒ Thiết bị (máy tính, điện thoại) có kết nối internet.

‒ Biên bản thảo luận nhóm.

‒ Nội dung trả lời các câu hỏi trong bài.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |
| --- |
| **HOẠT ĐỘNG 1. LUYỆN TẬP (30 phút)**  **Hoạt động 1.1. Hệ thống hoá kiến thức (10 phút)**  **a) Mục tiêu:** SH 1.8.1; TCTH 6.3; GTHT 3; VĐST 3; CC 1.1.  **b) Tổ chức thực hiện**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:***  ‒ GV hướng dẫn HS tham gia cuộc thi “Nhà thiết kế tài ba”: Mỗi đội sẽ thiết kế một sản phẩm học tập (sơ đồ, áp phích,…) trên một mặt giấy A0 về chủ đề liên quan đến các kiến thức của Chương 3.  ‒ GV có thể chia HS thành 2 – 4 nhóm học tập (nếu chia bốn nhóm thì  hai nhóm cùng thực hiện một nội dung):  + Nội dung 1: Di truyền học quần thể.  + Nội dung 2: Di truyền học người.  ‒ Yêu cầu:  + Thời gian: 10 phút.  + Trên sản phẩm phải có đủ các mục: thông tin của nhóm, tên sản phẩm,  nội dung kiến thức kèm hình ảnh minh hoạ (nếu có).  + Hình thức trình bày: bố cục rõ ràng, khoa học; màu nền và màu chữ phải có độ tương phản cao, có tính thẩm mĩ;…  ‒ GV có thể cho HS thực hiện trước tại nhà để tiết kiệm thời gian trên lớp. Nếu HS thực hiện tại nhà thì nộp lại cho GV trên Padlet vào ngày …/…/…  GV có thể tổ chức buổi triển lãm “Vẻ đẹp của sự sống” trên Padlet để người xem tham gia bình chọn và tìm ra sản phẩm đạt giải “Sản phẩm được  yêu thích nhất”. Nhóm có sản phẩm nhận được nhiều lượt bình chọn nhất sẽ được cộng điểm.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:***  ‒ HS thiết kế sản phẩm học tập theo yêu cầu của GV.  ‒ HS chia sẻ Padlet trên các trang mạng xã hội để mọi người bình chọn.  ***\* Báo cáo, thảo luận:***  ‒ Mỗi nhóm cử một đại diện trình bày sản phẩm của nhóm mình.  ‒ Các nhóm còn lại theo dõi, nhận xét, góp ý.  ***\* Kết luận, nhận định:***  ‒ GV nhận xét, chỉnh sửa và công bố kết quả điểm số cho sản phẩm học tập của HS.  ‒ GV dùng công cụ 2 và 11 để đánh giá.  **Hoạt động 1.2. Hướng dẫn giải bài tập (20 phút)**  **a) Mục tiêu:** SH 1.8.2; SH 3.1; TCTH 6.3; GTHT 3; VĐST 3; CC 1.1.  **b) Tổ chức thực hiện**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:*** GV tổ chức cho HS tham gia trò chơi “Lật thẻ may mắn”:  ‒ Trên slide sẽ có 11 thẻ trong đó có có 7 câu hỏi từ 500 đến 1000đ, 1 thẻ x2, một thẻ mất lượt, một thẻ phần quà may mắn.  ‒ Mỗi đội sẽ chọn 1 thẻ bất kì. Trường hợp chọn thẻ có điểm, đội chơi sẽ có 30 giây để suy nghĩ và trả lời câu hỏi do GV đặt ra; nếu trả lời đúng sẽ được hưởng số điểm của ô đó, trả lời sai không bị trừ điểm; các đội còn lại giành quyền trả lời bằng cách giơ bảng, nếu trả lời đúng sẽ được hưởng số điểm của thẻ đó, trả lời sai không bị trừ điểm.  ‒ Trường hợp quay vào ô mất lượt thì lượt chơi sẽ dành cho đội kế tiếp.  ‒ Trường hợp quay vào ô phần quà may mắn, đội chơi sẽ nhận được một phần quà từ GV.  ‒ Các đội sẽ bốc thăm để giành quyền ưu tiên tham gia trò chơi.  ‒ Đội chiến thắng là đội có số điểm cao nhất.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:*** HS tham gia trò chơi dưới sự dẫn dắt của GV.  ***\* Báo cáo, thảo luận:*** HS trình bày câu trả lời của nhóm mình.  ***\* Kết luận, nhận định:***  ‒ GV nhận xét, chỉnh sửa và công bố kết quả điểm số cho phần thi của  các nhóm.  ‒ Gợi ý trả lời câu hỏi: Tham khảo đáp án trong SGV.  ‒ GV sử dụng công cụ 1 và 2 để đánh giá. |
| **HOẠT ĐỘNG 2. VẬN DỤNG (15 phút)**  **a) Mục tiêu:** SH 1.8.2; SH 3.1; TCTH 6.3; CC 1.1.  **b) Tổ chức thực hiện**  ***\* Giao nhiệm vụ học tập:*** GV giao phiếu học tập cho 4 nhóm và yêu cầu hoàn thành PHT trong 5 phút.  ***\* Thực hiện nhiệm vụ:*** HS trả lời câu hỏi và nộp bài theo yêu cầu của GV.  ***\* Báo cáo, thảo luận:*** HS trình bày nội dung trả lời các câu hỏi được  yêu cầu.  ***\* Kết luận, nhận định:***  ‒ GV nhận xét, chỉnh sửa và công bố kết quả điểm số cho phần thi của  các nhóm.  ‒ Gợi ý trả lời câu hỏi: đáp án phiếu học tập.  ‒ GV sử dụng công cụ 1 và 2 để đánh giá. |

**IV. HỒ SƠ DẠY HỌC**

**A. NỘI DUNG DẠY HỌC CỐT LÕI**

|  |  |
| --- | --- |
| **ÔN TẬP CHƯƠNG 3** | |
| I. Hệ thống hoá kiến thức | SGK trang 97, 98 |
| II. Bài tập | SGK trang 99 |

**II. Bài tập**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Đề bài** | **Hướng dẫn giải** |
| **1** | Dựa vào hiểu biết về di truyền học quần thể, hãy cho biết nếu một gene đột biến lặn xuất hiện ở quần thể giao phối gần và quần thể giao phối ngẫu nhiên với tần số như nhau thì thể đột biến sẽ xuất hiện ở quần thể nào sớm hơn. Giải thích. | . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| **2** | Trong các quần thể sau đây, quần thể nào đang đạt trạng thái cân bằng di truyền theo định luật Hardy - Weinberg? Giải thích.  a) 0,42 BB : 0,48 Bb : 0,1 bb.  b) 0,25 BB : 0,5 Bb : 0,25 bb.  c) 0,6 BB : 0,1 Bb : 0,3 bb.  d) 100 % bb. | . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| **3** | Sự phát sinh các bệnh, tật di truyền ở người có thể do nhiều nguyên nhân khác nhau như: hôn nhân cận huyết, ô nhiễm môi trường, lối sống không lành mạnh, ...  a) Giải thích tại sao những nguyên nhân trên có thể gây nên các bệnh, tật di truyền ở người.  b) Đề xuất một số biện pháp hạn chế các nguyên nhân trên để phòng ngừa các bệnh, tật di truyền và bảo vệ vốn gene ở người. | . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| **4** | Cho các đối tượng: (A) thanh niên khoẻ mạnh và trong gia đình không ai mắc bệnh di truyền, (B) người phụ nữ trên 35 tuổi (đã kết hôn), (C) người làm việc trong môi trường độc hại, (D) thanh niên khoẻ mạnh nhưng trong gia đình đã có người mắc tật di truyền. Theo em, tư vấn di truyền có vai trò như thế nào đối với mỗi đối tượng trên? | . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |
| **5** | Ở người, bệnh mù màu đỏ - lục do gene lặn nằm trên vùng không tương đồng của nhiễm sắc thể giới tính X quy định. Xét một gia đình có mẹ nhìn màu bình thường còn bố bị mù màu, họ sinh được ba người con gồm một con trai và hai con gái. Các người con lớn lên lập gia đình.  Người con trai nhìn màu bình thường kết hôn với người vợ nhìn màu bình thường, sinh được một cháu trai mắc bệnh mù màu. Người con gái thứ nhất nhìn màu bình thường lấy chồng nhìn màu bình thường sinh được một cháu trai bị mù màu và một cháu gái nhìn màu bình thường. Người con gái thứ hai bị mù màu lấy người chồng nhìn màu bình thường sinh được một cháu gái nhìn màu bình thường.  a) Lập sơ đồ phả hệ về sự di truyền bệnh mù màu trong gia đình trên.  b) Xác định kiểu gene của mỗi người trong gia đình trên. | . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . |

**B. CÁC HỒ SƠ KHÁC**

‒ **Sản phẩm:**

+ Sản phẩm 1: Câu trả lời của HS.

+ Sản phẩm 2: Sản phẩm học tập hệ thống hoá kiến thức Chương 3.

+ Sản phẩm 3: Phiếu học tập

**PHIẾU HỌC TẬP**

Nhóm: …………………….Thành viên:…………………………………………

**Câu hỏi 1:** Một quần thể có thành phần kiểu gene 0,4 AA: 0,6 aa, sau nhiều thế hệ thành phần kiểu gen cũng không thay đổi. Mỗi nhận định sau đây là Đúng hay Sai về quá trình này.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhận định** | **Đúng** | **Sai** | **Giải thích** |
| A. Đây là quần thể ngẫu phối. |  |  |  |
| B. Quần thể này có tính đa hình di truyền rất cao. |  |  |  |
| C. Khi điều kiện sống thay đổi, quần thể này dễ bị tuyệt diệt |  |  |  |
| D. Đây là quần thể của 1 loài tự phối hoặc sinh sản vô tính. |  |  |  |

**Câu hỏi 2:** Nhận định Đúng hay Sai khi nói về liệu pháp gene?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nhận định** | **Đúng** | **Sai** | **Giải thích** |
| A. Liệu pháp gene là biện pháp chữa trị bệnh di truyền bằng cách thay thế gene bệnh bằng gen bình thường hoặc chỉnh sửa gen bị bệnh. |  |  |  |
| B. Ở người dùng vi khuẩn làm vector để chuyển gene bình thường vào cơ thể người bệnh. |  |  |  |
| C. Hiện nay liệu pháp gene mới được tiến hành ở tế bào sinh dục. |  |  |  |
| D. Liệu pháp gene được áp dụng thành công lần đầu tiên trong việc điều trị bệnh suy giảm miễn dịch nghiêm trọng ở người. |  |  |  |

**Câu 3:** Ở một loài thực vật tự thụ phấn alen A quy định hoa đó trội hoàn toàn so với alen a quy định hoa trắng. Một quần thể thuộc loài này ở thế hệ xuất phát (P), số cây có kiểu gen dị hợp tử chiếm tỉ lệ 80%. Cho biết quần thể không chịu tác động của các nhân tố tiến hóa khác.

I/ Ở F5 có tỉ lệ cây hoa trắng tăng 38,75% so với tỉ lệ cây hoa trắng ở (P).

II/ Tần số alen A và a không đổi qua các thế hệ.

II/ Tỉ lệ kiểu hình hoa đỏ ở F5 luôn nhỏ hơn tỉ lệ kiểu hình hoa đỏ ở (P).

IV/ Hiệu số giữa hai loại kiểu gen đồng hợp tử ở mỗi thế hệ luôn không đổi.

Theo lý thuyết, trong các dự đoán trên về quần thể này, có bao nhiêu sự đoán đúng?

**‒ Công cụ đánh giá** (Xem phần phụ lục):

+ Công cụ 1: Bảng đánh giá kết quả trả lời hệ thống câu hỏi.

+ Công cụ 2: Bảng đánh giá kĩ năng làm việc nhóm của HS (HS tự   
đánh giá).

+ Công cụ 11: Thang đo đánh giá sơ đồ học tập (sơ đồ tư duy, sơ đồ   
hệ thống hoá,…).