|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT GIA LÂM** | **PHIẾU BÀI TẬP TỰ ÔN Ở NHÀ** |
| **TR­ƯỜNG THCS DƯ­ƠNG QUANG** | **MÔN: SINH HỌC KHỐI: 9** |
|  | **Tuần 1 ( Từ 3/2 → 9/2)** |

**I. Trắc nghiệm**

Câu 1: Công nghệ tế bào là:

A. Kích thích sự sinh trưởng của tế bào trong cơ thể sống.

B. Dùng hoocmôn điều khiển sự sinh sản của cơ thể.

C. Nuôi cấy tế bào và mô trong môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo ra những mô, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

D. dùng hoá chất để kìm hãm sự nguyên phân của tế bào.

Câu 2: Thao tác không được sử dụng trong nuôi cấy tế bào và mô là:

A. Tách tế bào, nuôi cấy trên môi trường dinh dưỡng thích hợp để tạo mô non (mô sẹo).

B. Sử dụng hoocmôn sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hay cơ thể hoàn chỉnh.

C. Nuôi cấy mô sẹo trong môi trường tối ưu cho phát triển thành cơ quan hay cơ thể hoàn chỉnh.

D. Gây đột biến bằng các tác nhân phóng xạ.

Câu 3: Khi nói về nuôi cấy mô và tế bào thực vật, phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Phương pháp nuôi cấy mô tiết kiệm được diện tích nhân giống.

B. Phương pháp nuôi cấy mô có thể bảo tồn được một số nguồn gen quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.

C. Phương pháp nuôi cấy mô có thể tạo ra số lượng cây trồng lớn trong một thời gian ngắn.

D. Phương pháp nuôi cấy mô được sử dụng để tạo nguồn biến dị tổ hợp.

Câu 4: Để nhân giống vô tính ở cây trồng, người ta thường sử dụng mô giống được lấy từ:

A. Đỉnh sinh trưởng B. Bộ phận rễ C. Bộ phận thân D. Cành lá

Câu 5: Ý nào không đúng đối với vai trò của nhân bản vô tính ở động vật?

A. Có triển vọng nhân nhanh nguồn gen động vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt diệt.

B. Tạo cơ quan nội tạng động vật từ các tế bào động vật đã được chuyển gen người.

C. Mở ra khả năng chủ động cung cấp các cơ quan thay thế cho các bệnh nhân bị hỏng các cơ quan tương ứng

D. Để cải tạo giống và tạo giống mới.

Câu 6: Công nghệ sinh học là một ngành công nghệ

A. Sử dụng tế bào sống và các quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người.

B. Nghiên cứu và vận dụng những kĩ thuật về ADN trong sản xuất.

C. Vận dụng cơ chế của các quá trình sống trong chăn nuôi và trồng trọt.

D. Nghiên cứu và vận dụng những kĩ thuật về NST trong sản xuất.

Câu 7: Tại sao công nghệ sinh học đang được ưu tiên phát triển?

A. Vì giá trị sản lượng của một số sản phẩm công nghệ sinh học đang có vị trí cao trên thị trường thế giới.

B. Vì công nghệ sinh học dễ thực hiện hơn các công nghệ khác.

C. Vì thực hiện công nghệ sinh học luôn luôn giữ được môi trường trong sạch.

D. Vì công nghệ sinh học là ngành khoa học kĩ thuật mới.

Câu 8: Kĩ thuật chuyển gen là kĩ thuật chuyển

A. Một đoạn gen từ tế bào cho sang tế bào nhận.

B. Một đoạn NST từ tế bào cho sang tế bào nhận

C. Plasmit từ tế bào cho sang tế bào nhận.

D. ADN tái tổ hợp từ tế bào cho sang tế bào nhận.

Câu 9: Kĩ thuật chuyển gen gồm các bước:

(1) Phân lập dòng tế bào có chứa ADN tái tổ hợp.

(2) Sử dụng enzim nối để gắn gen của tế bào cho vào thể truyền tạo ADN tái tổ hợp.

(3) Cắt ADN của tế bào cho và ADN của thể truyền bằng cùng một loại enzim cắt.

(4) Tách thể truyền và gen cần chuyển ra khỏi tế bào.

(5) Chuyển ADN tái tổ hợp vào tế bào nhận.

Thứ tự đúng của các bước trên là

A. (3) → (2) → (4) → (5) → (1) B. (4) → (3) → (2) → (5) → (1)

C. (3) → (2) → (4) → (1) → (5) D. (1) → (4) → (3) → (5) → (2)

Câu 10: Khi nói về vai trò của thể truyền plasmit trong kĩ thuật chuyển gen vào tế bào vi khuẩn, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Nếu không có thể truyền plasmit thì gen cần chuyển sẽ tạo ra quá nhiều sản phẩm trong tế bào nhận.

B. Nhờ có thể truyền plasmit mà gen cần chuyển được nhân lên trong tế bào nhận, C. Nếu không có thể truyền plasmit thì tế bào nhận không phân chia được.

D. Nhờ có thể truyền plasmit mà gen cần chuyển gắn được vào ADN, vùng nhân của tế bào nhận.

Câu 11: Phân tử ADN tái tổ hợp được tạo ra trong kĩ thuật gen là

A. Phân tử ADN của tế bào cho.

B. Phân tử ADN của tế bào nhận.

C. Phân tử ADN của thể truyền có mang một đoạn ADN của tế bào cho.

D. Phân tử ADN của tế bào cho đã bị cắt bỏ 1 hay 1 cụm gen.

Câu 12: Vi khuẩn đường ruột E.coli thường được dùng làm tế bào nhận trong kĩ thuật gen nhờ nó có đặc điểm là

A. Có khả năng đề kháng mạnh B. Dễ nuôi cấy, có khả năng sinh sản nhanh

C. Cơ thể chỉ có một tế bào D. Có thể sống được ở nhiều môi trường khác nhau

Câu 13: Sinh vật nào sau đây được gọi là sinh vật chuyển gen?

A. Một người được chữa trị bởi hoocmôn insulin tổng hợp nhờ vi khuẩn E.coli.

B. Một cây khoai tây được tạo thành từ các tế bào rễ của cây mẹ.

C. Một con chuột chứa gen tổng hợp hêmôglôbin của thỏ.

D. Con cừu Đôly được tạo ra từ tế bào tuyến vú của cừu mẹ.

Câu 14: Tế bào nhận chủ yếu trong công nghệ gen là

A. Động vật nguyên sinh B. Vi khuẩn E.coli

C. Plasmit hoặc thể thực khuẩn D. Nấm đơn bào

Câu 15: Ứng dụng không thuộc công nghệ tế bào là:

A. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng

B. Nuôi cấy tế bào và mô mô trong chọn giống cây trồng

C. Nhân bản vô tính ở động vật

D. Tạo ưu thế lai

II. Tự luận

Câu 1: Người ta sử dụng kĩ thuật gen vào mục đích gì? Kĩ thuật gen gồm những khâu chủ yếu nào? Công nghệ gen là gì?

**Câu 2:** Công nghệ sinh học là gì? Gồm những lĩnh vực nào? Cho biết vai trò của công nghệ sinh học và từng lĩnh vực trong sản xuất và đời sống. Tại sao công nghệ sinh học là hướng ưu tiên và phát triển trên thế giới và ở Việt Nam?

**Câu 3:** Cho sơ đồ phả hệ sau:



Sơ đồ phả hệ trên mô tả sự di truyền của một bệnh ở người do một trong hai alen của một gen quy định. Biết rằng không xảy ra đột biến ở tất cả các cá thể trong phả hệ. Hãy xác định kiểu gen của từng người trong phả hệ.

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT GIA LÂM** | **PHIẾU BÀI TẬP TỰ ÔN Ở NHÀ** |
| **TR­ƯỜNG THCS DƯ­ƠNG QUANG** | **MÔN: SINH HỌC KHỐI: 9** |
|  | **Tuần 2 ( Từ 10/2 → 16/2)** |

**I. Trắc nghiệm**

Câu 1: Giao phối cận huyết là:

A. Giao phối giữa các cá thể khác bố mẹ.

B. Lai giữa các cây có cùng kiểu gen.

C. Giao phối giữa các cá thể có kiều gen khác nhau.

D. Giao phối giữa các cá thể có cùng bố mẹ hoặc giao phối giữa con cái với bố hoặc mẹ chúng.

Câu 2: Biểu hiện của hiện tượng thoái hóa giống là

A. Con lai có sức sống cao hơn bố mẹ B. Con lai sinh trưởng mạnh hơn bố mẹ

C. Năng suất thu hoạch luôn tăng lên D. Con lai có sức sống kém dần.

Câu 3: Tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần qua nhiêu thế hệ sẽ gây ra hiện tượng thoái hoá giống vì:

A. Các cặp gen dị hợp dần dần đi vào trạng thái đồng hợp.

B. Qua nhiều thế hệ tỉ lệ đồng hợp càng giảm và tỉ lệ dị hợp tăng, làm cho giống bị thoái hoá.

C. Tỉ lệ các cặp gen dị hợp giảm dần, tỉ lệ đồng hợp tăng, trong các cặp đồng hợp có những cặp đồng hợp lặn biểu hiện ra tính trạng xấu (Aa X Aa —> 1AA: 2Aa : 1aa).

D. Tỉ lệ các cặp gen dị hợp tăng dần, tỉ lệ đồng hợp giảm, trong các cặp đồng hợp có những cặp đồng hợp lặn biểu hiện ra tính trạng xấu (Aa X Aa —> 1AA : 2Aa : 1aa).

Câu 4: Khi tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn, thế hệ sau thường xuất hiện hiện tượng:

A. Có khả năng chống chịu tốt với điều kiện của môi trường.

B. Cho năng suất cao hơn thế hệ trước

C. Sinh trưởng và phát triển chậm, bộc lộ những tính trạng xấu.

D. Sinh trưởng và phát triển nhanh, bộc lộ những tính trạng tốt.

Câu 5: Mục đích của tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần trong chọn giống là

A. Củng cố một số đặc tính nào đó bằng cách tạo ra các dòng thuần.

B. Đánh giá từng dòng thuần, loại bỏ gen xấu ra khỏi giống

C. Dùng các dòng thuần lai với nhau để tạo ra ưu thế lai.

D. Củng cố một số đặc tính nào đó bằng cách tạo ra các dòng thuần, đánh giá từng dòng thuần, loại bỏ gen xấu ra khỏi giống, dùng các dòng thuần lai với nhau để tạo ra ưu thế lai.

Câu 6: Hiện tượng nào dưới đây không dẫn đến thoái hoá giống?

A. Tự thụ phấn bắt buộc kéo dài ở thực vật giao phấn.

B. Giao phối cận huyết ở động vật.

C. Lai giữa các dòng gen lặn có hại biểu hiện ra kiểu hình.

D. Lai giữa các cặp bố mẹ khác nhau về các cặp tính trạng tương phản.

Câu 7: Trong một quần thể thực vật, ở thế hệ xuất phát có tỉ lệ kiểu gen Aa = 100%. Quần thể trên tự thụ phấn thì thế hệ tiếp theo sẽ có tỉ lệ thành phần kiểu gen là

A. 50% AA : 50% Aa. B. 25% AA : 50% Aa : 25% aa.

C. 50% AA : 25% Aa : 25% aa. D. 25% AA : 25% Aa : 50% aa.

Câu 8: Một số loài sinh vật không bị thoái hoá khi tự thụ phấn hay giao phối cận huyết vì:

A. Chúng mang các cặp gen dị hợp.

B. Chúng mang các cặp gen đồng hợp không gây hại.

C. Chúng thích nghi với cách tự thụ phấn hay giao phối cận huyết.

D. Chúng mang cả các cặp gen đồng hợp và dị hợp.

Câu 9: Nguyên nhân dẫn đến ưu thế lai là

A. Ở dạng thuần chủng, nhiều gen lặn ở trạng thái đồng hợp biểu hiện một số tính trạng xấu.

B. Khi lai các bố mẹ thuần chủng với nhau, chỉ có các gen trội có lợi mới được biểu hiện ở con lai F1

C. Do lai khác dòng nên các gen tương ứng tranh nhau thể hiện ra kiểu hình.

D. Sự tập trung các gen trội có lợi ở cơ thể lai F1

Câu 10: Lai kinh tế là

A. Phép lai cặp vật nuôi bố mẹ thuộc hai loài có phẩm chất khác nhau, rồi dùng con lai F1 làm sản phẩm.

B. Phép lai giữa hai cá thể thuộc dòng thuần với cơ thể dị hợp.

C. Phép lai giữa hai dòng đã bị thoái hoá để khôi phục các tính trạng tốt vốn có.

D. Phép lai giữa cặp vật nuôi bố mẹ thuộc hai dòng thuần khác nhau, rồi dùng con lai F1 làm sản phẩm.

Câu 11: Muốn duy trì ưu thế lai cần

A. Tăng cường chăm sóc, nuôi dưỡng thế hệ lai F1

B. Dùng phương pháp nhân giống vô tính, vi nhân giống

C. Nuôi trồng cách li các cá thể F1

D. Cho sinh sản hữu tính.

Câu 12: Khi nói về ưu thế lai, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Ưu thế lai tỉ lệ thuận với số lượng cặp gen đồng hợp tử trội có trong kiểu gen của con lai.

B. Ưu thế lai biểu hiện cao nhất ở đời F1 của phép lai khác dòng.

C. Ưu thế lai có thể được duy trì và củng cố bằng phương pháp tự thụ phấn hoặc giao phối gần.

D. Ưu thế lai chỉ xuất hiện ở phép lai giữa các dòng thuần chủng có kiểu gen giống nhau.

Câu 13: Về mặt di truyền, người ta không dùng con lai kinh tế làm giống vì

A. Con lai kinh tế là giống không thuần chủng.

B. Con lai kinh tế là thể dị hợp sẽ phân li và tạo ở đời sau thể đồng hợp lặn biểu hiện kiểu hình xấu.

C. Làm giảm kiểu gen ở đời con.

D. Làm tăng kiểu hình ở đời con.

Câu 14: Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở kiểu gen nào sau đây?

A. AaBBCcdd. B. AaBbCcDd. C. AabbCcDD. D. AaBbccDd.

Câu 15: Để tạo ưu thế lai ở vật nuôi, người ta thường dùng phương pháp

A. Lai khác dòng (dòng thuần chủng). B. Lai khác thứ.

C. Lai kinh tế. D. Lai phân tích.

II. Tự luận

Câu **1:** Vì sao tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn và giao phối gần ở động vật qua nhiều thế hệ có thể gây ra hiện tượng thoái hóa? Cho ví dụ. Trong chọn giống, người ta dùng hai phương pháp này nhằm mục đích gì? Tại sao tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần gây ra hiện tượng thoái hóa giống nhưng những phương pháp này vẫn được người ta sử dụng trong chọn giống?

Câu **2:** Tại sao không dùng cơ thể lai F1 để nhân giống? Muốn duy trì ưu thế lai thì phải dùng biện pháp gì?

**Câu 3:** Cho sơ đồ phả hệ sau:



Sơ đồ phả hệ trên mô tả sự di truyền một bệnh ở người do một trong hai alen của một gen quy định. Biết rằng không xảy ra đột biến ở tất cả các cá thể trong phả hệ. Xác định kiểu gen của từng người trong phả hệ?

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD & ĐT GIA LÂM** | **PHIẾU BÀI TẬP TỰ ÔN Ở NHÀ** |
| **TR­ƯỜNG THCS DƯ­ƠNG QUANG** | **MÔN: SINH HỌC KHỐI: 9** |
|  | **Tuần 3 ( Từ 17/2 → 23/2)** |

**I. Trắc nghiệm**

**Câu 1:** Trong chọn giống thực vật, phương pháp chọn lọc cá thể thích hợp với loại đối tượng

A. Cây được gây đột biến B. Cây tự thụ phấn

C. Cây giao phấn D. Cây nuôi cấy tế bào

**Câu 2:** Trong chọn giống vật nuôi, phương pháp nào có hiệu quả nhất?

A. Chọn lọc hàng loạt một lần

B. Chọn lọc hàng loạt nhiều lần

C. Chọn lọc cá thể, kiểm tra được giống qua đời con

D**.** Chọn lọc hàng loạt một lần, chọn lọc hàng loạt nhiều lần

**Câu 3:** Khoanh tròn vào đáp án sai trong các câu sau?

A. Chọn lọc cá thể vừa chọn lọc được kiểu hình vừa kiểm tra được kiểu gen, nhưng phải công phu và chặt chẽ.

B. Phương pháp chọn lọc hàng loạt cũng được áp dụng trên vật nuôi và đã tạo ra những giống có năng suất cao (thịt trứng sữa.....).

C. Chọn lọc hàng loạt nhanh cho kết quả ổn định cả về kiểu gen và kiểu hình.

D. Chọn lọc cá thể thích hợp với cây tự thụ phấn và những cây có thể nhân giống vô tính bằng mắt ghép cành.

**Câu 4:** Chọn lọc hàng loạt là

A. Gieo hạt của từng cây được chọn thành từng giòng riêng để so sánh.

B. Chọn và so sánh các dòng với nhau .

C. Dựa trên kiểu hình chọn ra một nhóm cá thể phù hợp nhất với mục tiêu chọn lọc để làm giống.

D. Chọn lọc lấy những cá thể tốt nhất dựa trên kiểu gen.

**Câu 5:** Trong chọn lọc hàng loạt một lần ở cây trồng, hạt của cây được chọn sẽ được sử dụng

A. Gieo trồng riêng rẽ thành các dòng khác nhau.

B. Trộn lẫn với nhau để trồng trong vụ sau .

C. Cho tự thụ phấn một cách chặt chẽ .

D. Nhân lên thành các dòng rồi cho chúng giao phấn với nhau.

**Câu 6:** Chọn lọc cá thể được áp dụng cho

A. Cây nhân giống vô tính.

B. Cây tự thụ phấn.

C. Cây giao phấn.

D. Cây nhân giống vô tính và cây tự thụ phấn.

**Câu 7:** Điều nào sau đây không đúng đối với chọn lọc hàng loạt?

A. Với cây tự thụ phấn, chọn lọc hàng loạt một lần.

B. Với cây giao phấn, chọn lọc hàng loạt nhiều lần.

C. Chỉ áp dụng với cây có hệ số di truyền thấp.

D. Đơn giản, dễ làm, ít tốn kém.

**Câu 8:** Để cải tạo giống heo Thuộc Nhiêu Định Tường(thuần chủng lặn), người ta cho lai với con đực giống Đại Bạch(thuần chủng trội) về tính trạng tỉ lệ nạc cao. Nếu lấy hệ gen của con đực Đại Bạch làm tiêu chuẩn thì ở thế hệ F2 tỉ lệ gen của Đại Bạch trong quần thể là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 3/4  | B. 1/2 | C. 1/4 | D. 2/3  |

**Câu 9:** Thành tựu nổi bật trong chọn giống vật nuôi là gì?

1) Tạo giống mới.

2) Cải tạo giống địa phương.

3) Tạo giống ưu thế lai.

4) Tạo giống đa bội thể.

5) Nuôi thích nghi giống nhập nội.

6) Ứng dụng công nghệ sinh học trong công tác giống.

7) Ứng dụng công nghệ vi sinh học trong công tác giống.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1, 2, 3, 4, 5 | B. 3, 4, 5, 6, 7 | C. 1, 2, 3, 5, 6 | D. 2, 3, 4, 6, 7 |

**Câu 10:** Chọn câu sai trong các câu sau :

A. Bằng phương pháp chọn lọc cá thể đối với các thể đột biến ưu tú, người ta đã tạo ra giống lúa có tiềm năng năng suất cao (DT10, TK106...).

B. Giống đậu tương DT55 (năm 2000) được tạo ra bằng sử lí đột biến giống đậu tương DT74 có thời gian sinh trưởng ngắn, chịu rét tốt, hạt to...

C. Giống lạc V79 được tạo ra bằng chiếu xạ tia X vào hạt giống lạc bạch xa : sinh trưởng khoẻ, hạt to trung bình, đều, vỏ dễ bóc....

D. Giống cà chua hồng lan được tạo ra từ thể đột biến nhân tạo từ giống cà chua Ba Lan trắng.

**Câu 11:** Thành tựu nào trong chọn giống cây trồng không có ở Việt Nam là

A. Giống lúa B. Giống ngô

C. Giống đậu tương. D. Giống củ cải đường tam bội

**Câu 12:** Giống dâu số 12 (tạo ra từ giống dâu Bắc Ninh) là giống dâu

A. Tam bội (3n) B. Tứ bội (4n)

C. Lưỡng bội (2n) D. Thập nhị bội (12n)

**Câu 13:** Giống táo đào vàng (năm 1998) có nguồn gốc từ giống táo Gia Lộc được tạo ra bằng cách

A. Xử lí đột biến thể đa bội.

B. Xử lí đột biến đỉnh sinh trưởng cây non.

C. Lai khác dòng.

D. Xử lí đột biến ở hoa.

**Câu 14:** Lai bò vàng Thanh Hoá và bò Hônsten Hà Lan người ta dùng con lai để

A. Làm giống B. Lấy thịt C. Lấy sữa D. Làm sức kéo

**Câu 15:** Những giống vật nuôi sau đây giống nào đã được nhập nội không thích nghi với điều kiện ở Việt Nam?

A. Gà Tam Hoàng B. Cá chim trắng

C. Vịt siêu thịt (Super meat) D. Bò sữa Hà Lan

**II. Tự luận**

**Câu 1:** Chọn lọc hàng loạt một lần hoặc hai lần giống khác nhau như thế nào? Có hai giống lúa thuần chủng tạo ra đã lâu :giống lúa A bắt đầu giảm độ đồng đều về chiều cao và thời gian sinh trưởng, giống lúa B có sai khác rõ rệt giữa các cá thể về hai tính trạng nói trên. Em sử dụng phương pháp và hình thức chọn lọc nào để khôi phục lại 2 đặc điểm tốt ban đầu của hai giống nói trên ? Cách tiến hành trên từng giống như thế nào?

**Câu 2:** Phương pháp chọn lọc cá thể được tiến hành thế như nào? Có ưu, nhược điềm gì so với phương pháp chọn lọc hàng loạt và thích hợp với đối tượng nào?

**Câu 3:** Cho sơ đồ phả hệ dưới đây, biết rằng alen a gây bệnh là lặn so với alen A không gây bệnh và không có đột biến xảy ra ở các cá thể trong phả hệ.



Kiểu gen của những người. I1, II4, II5 và III1 lần lượt là?