**ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP – HƯỚNG DẪN TỰ HỌC SINH 9- HKII**

**( Từ 2/3 đến 8/3)**

**CHƯƠNG VI: ỨNG DỤNG DI TRUYỀN HỌC**

**BÀI 31: CÔNG NGHỆ TẾ BÀO**

**Câu 1**: Công nghệ tế bào là ngành kĩ thuật về:

A. Quy trình ứng dụng di truyền học vào trong tế bào.

B. Quy trình sản xuất để tạo ra cơ quan hoàn chỉnh.

C. Quy trình nuôi cấy tế bào hoặc mô để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

D. Duy trì sản xuất cây trồng hoàn chỉnh.

**Câu 2**: Trong công đoạn của công nghệ tế bào, người ta tách tế bào hoặc mô từ cơ thể rồi mang nuôi cấy trong môi trường nhân tạo để tạo:

A. Cơ thể hoàn chỉnh. B. Mô sẹo. C. Cơ quan hoàn chỉnh. D. Mô hoàn chỉnh.

**Câu 3**: Để có đủ cây trồng trong một thời gian ngắn đáp ứng yêu cầu sản xuất, người ta tách bộ phận nào của cây để nuôi cấy trên môi trường dinh dưỡng đặt trong ống nghiệm?

A. Mô. B. Tế bào rễ. C. Mô phân sinh. D. Mô sẹo và tế bào rễ.

**Câu 4**: Trong công nghệ tế bào, người ta dùng tác nhân nào để kích thích mô sẹo phân hóa thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chính?

A. Tia tử ngoại. B. Tia X C. Xung điện. D. Hoocmôn sinh trưởng.

**Câu 5**: Hãy chọn câu **sai** trong các câu: Ý nghĩa của việc ứng dụng nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng là gì?

A. Giúp nhân nhanh giống cây trồng đáp ứng yêu cầu của sản xuất

B. Giúp tạo ra giống có nhiều ưu điểm như sạch nấm bệnh, đồng đều về đặc tính của giống gốc

C. Giúp tạo ra nhiều biến dị tốt

D. Giúp bảo tồn một số nguồn gen thực vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng

**Câu 6**: Nhân bản vô tính ở động vật đã có những triển vọng như thế nào?

A. Nhân nhanh nguồn gen động vật quý hiếm có nguy cơ bị tuyệt chủng và nhân nhanh giống vật nuôi nhằm đáp ứng nhu cầu sản xuất

B. Tạo ra giống vật nuôi mới có nhiều đặc tính quý

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

D. Tạo ra giống có năng suất cao, miễn dịch tốt

**Câu 7**: Để tăng nhanh số lượng cá thể đáp ứng yêu cầu sản xuất, người ta áp dụng phương pháp

A. Vi nhân giống C. Gây đột biến dòng tế bào xôma

B. Sinh sản hữu tính D. Gây đột biến gen

**Câu 8**: Trong ứng dụng di truyền học, cừu Đôli là sản phẩm của phương pháp:

A. Gây đột biến gen C. Nhân bản vô tính

B. Gây đột biến dòng tế bào xôma D. Sinh sản hữu tính

**Câu 9**: Để nhận được mô non, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh hoàn toàn giống với cơ thể gốc, người ta phải thực hiện:

A. Công nghệ tế bào B. Công nghệ gen C. Công nghệ sinh học D. Kĩ thuật gen

**Câu 10**: Người ta tách mô phân sinh (từ đỉnh sinh trưởng hoặc từ tế bào lá non) nuôi cấy trong môi trường nào để tạo ra mô sẹo?

A. Môi trường tự nhiên B. Môi trường dinh dưỡng đặc trong ống nghiệm

C. Kết hợp môi trường nhân tạo và tự nhiên D. Môi trường dinh dưỡng trong vườn ươm

**Câu 11**: Hãy chọn phương án **sai**: Phương pháp vi nhân giống ở cây trồng và nhân bản vô tính ở động vật có nhiều ưu việt hơn so với nhân giống vô tính bằng cách: giâm, chiết, ghép.

A. Ít tốn giống B. Sạch mầm bệnh

C. Tạo ra nhiều biến dị tốt D. Nhân nhanh nguồn gen quý

**Câu 12**: Trong 8 tháng từ một củ khoai tây đã thu được 2000 triệu mầm giống đủ trồng cho 40 ha. Đây là kết quả ứng dụng của lĩnh vực công nghệ nào?

A. Công nghệ chuyển gen B. Công nghệ tế bào

C. Công nghệ chuyển nhân và chuyển phôi D. Công nghệ sinh học xử lí môi trường

**BÀI 32: CÔNG NGHỆ GEN**

**Câu 13**: Trong kĩ thuật cấy gen, ADN tái tổ hợp được hình thành bởi:

A. Phân tử ADN của tế bào nhận là plasmit

B. Một đoạn ADN của tế bào cho với một đoạn ADN của tế bào nhận là plasmit

C. Một đoạn mang gen của tế bào cho với ADN của thể truyền

D. Một đoạn ADN mang gen của tế bào cho với ADN tái tổ hợp

**Câu 14**: Kĩ thuật gen là gì?

A. Kĩ thuật gen là kĩ thuật tạo ra một gen mới.

B. Kĩ thuật gen là các thao tác sửa chữa một gen hư hỏng.

C. Kĩ thuật gen là các thao tác chuyển một gen từ tế bào nhận sang tế bào khác.

D. Kĩ thuật gen là các thao tác tác động lên ADN, để chuyển một đoạn ADN mang một gen hoặc một cụm gen từ tế bào của loài cho sang tế bào của loài nhận nhờ thể truyền

**Câu 15**: Công nghệ gen là gì?

A. Công nghệ gen là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng kĩ thuật gen

B. Công nghệ gen là ngành kĩ thuật về quy trình tạo các ADN tái tổ hợp

C. Công nghệ gen là ngành kĩ thuật về quy trình tạo ra các sinh vật biến đổi gen

D. Công nghệ gen là ngành khoa học nghiên cứu về cấu trúc về hoạt động của các gen

**Câu 16**: Những thành tựu nào dưới đây **không** phải là kết quả ứng dụng của công nghệ gen?

A. Tạo chủng vi sinh vật mới B. Tạo cây trồng biến đổi gen

C. Tạo cơ quan nội tạng của người từ các tế bào động vật

D. Tạo ra các cơ thể động vật biến đổi gen.

**Câu 17**: Ngành công nghệ sử dụng các tế bào sống và quá trình sinh học để tạo ra các sản phẩm sinh học cần thiết cho con người là ngành:

A. Công nghệ enzim / prôtêin C. Công nghệ tế bào thực vật và động vật

B. Công nghệ gen D. Công nghệ sinh học

**Câu 18**: Ngành công nghệ nào là công nghệ cao và mang tính quyết định sự thành công của cuộc cách mạng sinh học?

A. Công nghệ gen C. Công nghệ chuyển nhân và phôi

B. Công nghệ enzim / prôtêin D. Công nghệ sinh học xử lí môi trường

**Câu 19**: Ngành công nghệ nào sản xuất ra các chế phẩm vi sinh dùng trong chăn nuôi, trồng trọt và bảo quản thực phẩm?

A. Công nghệ enzim / prôtêin C. Công nghệ tế bào thực vật và động vật

B. Công nghệ gen D. Công nghệ lên men

**Câu 20**: Ngành công nghệ nào sản xuất ra các loại axít amin, các chất cảm ứng sinh học và thuốc phát hiện chất độc?

A. Công nghệ enzim / prôtêin C. Công nghệ sinh học y – dược

B. Công nghệ sinh học xử lí môi trường D. Công nghệ tế bào thực vật và động vật

**Câu 21**: Trong các khâu sau: Trình tự nào là đúng với kĩ thuật cấy gen?

I. Tạo ADN tái tổ hợp

II. Chuyển ADN tái tổ hợp vào tế bào nhận, tạo điều kiện cho gen ghép biểu hiện

III. Tách ADN NST của tế bào cho và tách phân tử ADN dùng làm thể truyền từ vi khuẩn hoặc vi rút

A. I, II, III B. III, II, I C. III, I, II D. II, III, I

**Câu 22**: Hoocmôn nào sau đây được dùng để trị bệnh đái tháo đường ở người?

A. Glucagôn B. Ađrênalin C. Tirôxin D. Insulin

**Câu 23**: Trong các lĩnh vực sau đây:

I. Tạo các chủng vi sinh vật mới II. Tạo giống cây trồng biến đổi gen

III. Tạo động vật biến đổi gen

? Trong sản xuất và đời sống, công nghệ gen được ứng dụng ở các lĩnh vực nào?

A. I B. II, III C. I, III D. I, II, III

**Câu 24**: Mục đích của việc sử dụng kĩ thuật gen là:

A. Là sử dụng những kiểu gen tốt, ổn định để làm giống

B. Để sản xuất ra các sản phẩm hàng hóa trên quy mô công nghiệp.

C. Là tập trung các gen trội có lợi vào những cơ thể dùng làm giống

D. Là tập trung những gen lạ vào một cơ thể để tạo giống mới

**Câu 25**: 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 ít tốn kém

D. Vì thực hiện công nghệ sinh học đơn giản , dễ làm.

**Câu 26**: Trong ứng dụng kĩ thuật gen. Sản phẩm nào sau đây tạo ra qua ứng dụng lĩnh vực “tạo ra các chủng vi sinh vật mới”:

A. Hoocmôn insulin chữa bệnh đái tháo đường ở người B. Tạo giống lúa giàu vitamin A

C. Sữa bò có mùi sữa người và dễ tiêu hóa, dùng để nuôi trẻ trong vòng 6 tháng tuổi

D. Cá trạch có trọng lượng cao

**BÀI 34: THOÁI HÓA DO TỰ THỤ PHẤN VÀ DO GIAO PHỐI GẦN**

**Câu 42:** Nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống ở cây giao phấn là:

A. Do giao phấn xảy ra ngẫu nhiên giữa các loài thực vật B. Do lai khác thứ

C. Do tự thụ phấn bắt buộc D. Do lai giữa các dòng thuần có kiểu gen khác nhau

**Câu 43**: Tự thụ phấn là hiện tượng thụ phấn xảy ra giữa:

A. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau

B. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau và mang kiểu gen khác nhau

C. Hoa đực và hoa cái trên cùng một cây

D. Hoa đực và hoa cái của các cây khác nhau nhưng mang kiểu gen giống nhau

**Câu 44:** Nguyên nhân của hiện tượng thoái hóa giống ở động vật là:

A. Do giao phối xảy ra ngẫu nhiên giữa các loài động vật B. Do giao phối gần

C. Do lai giữa các dòng thuần có kiểu gen khác nhau D. Do lai phân tích

**Câu 45:** 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 kiểu gen khác nhau

D. Giao phối giữa các con cái sinh ra từ một cặp bố mẹ hoặc giữa bố hoặc mẹ với con cái

**Câu 46:** 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 47**: 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 48:** Trong chọn giống cây trồng, người ta **không** dùng phương pháp tự thụ phấn để:

A. Duy trì một số tính trạng mong muốn B. Tạo dòng thuần

C. Tạo ưu thế lai D. Chuẩn bị cho việc tạo ưu thế lai

**Câu 49:** Giao phối gần và tự thụ phấn qua nhiều thế hệ dẫn đến hiện tượng thoái hóa giống là do:

A. Tạo ra các cặp gen lặn đồng hợp gây hại

 B. Tập trung những gen trội có hại cho thế hệ sau

C. Xuất hiện hiện tượng đột biến gen và đột biến nhiễm sắc thể

D. Tạo ra các gen lặn có hại bị gen trội át chế

**Câu 50:** Qua các thế hệ tự thụ phấn bắt buộc ở cây giao phấn hoặc giao phối gần ở động vật thì :

A. Tỉ lệ thể đồng hợp và thể dị hợp không đổi

 B. Tỉ lệ thể đồng hợp giảm và thể dị hợp tăng

C.Tỉ lệ thể đồng hợp tăng và thể dị hợp giảm

D.Tỉ lệ thể đồng hợp tăng và thể dị hợp không đổi

**Câu 51** Tự thụ phấn bắt buộc và giao phối gần gây ra hiện tượng thoái hóa nhưng vẫn được sử dụng trong chọn giống vì :

A. Để củng cố và duy trì một số tính trạng mong muốn, tạo dòng thuần

B. Tao ra giống mới để góp phần phát triển chăn nuôi và trồng trọt

C. Là một biện pháp quan trọng không thể thiếu trong chăn nuôi, trồng trọt

D. Tạo ra nhiều biến dị và tổ hợp đột biến mới

**Câu 52:** Đặc điểm nào sau đây **không** phải là mục đích của việc ứng dụng tự thụ phấn và giao phối gần vào chọn giống và sản xuất:

A.Tạo ra dòng thuần dùng để làm giống B.Tập hợp các đặc tính quý vào chọn giống và sản xuất

C. Củng cố và duy trì một số tính trạng mong muốn

D. Phát hiện và loại bỏ những gen xấu ra khỏi quần thể

**Câu 53:** Tại sao ở một số loài thực vật tự thụ phấn nghiêm ngặt và ở động vật thường xuyên giao phối gần không bị thoái hóa?

A. Vì chúng có những gen đặc biệt có khả năng kìm hãm tác hại của những cặp gen lặn gây hại

B. Vì hiện tại chúng đang mang những cặp gen đồng hợp không gây hại cho chúng

C. Vì chúng có những gen gây hại đã làm mất khả năng hình thành hợp tử

D. Vì chúng là những loài sinh vật đặc biệt không chịu sự chi phối của các qui luật di truyền

**Câu 54:** Trường hợp nào sau đây hiện tượng thoái hóa giống xảy ra?

A. Cà chua tự thụ phấn liên tục qua nhiều thế hệ

B. Đậu Hà Lan tự thụ phấn liên tục qua nhiều thế hệ

C. Ngô tự thụ phấn liên tục qua nhiều thế hệ

D. Chim bồ câu thường xuyên giao phối gần

**Câu 55:** Nếu ở thế hệ xuất phát P có kiểu gen 100% Aa , trải qua 3 thế hệ tự thụ phấn thì tỉ lệ đồng hợp ở thế hệ con thứ 3 (F3) là:

A. 87,5% B. 75% C. 25% D. 18,75%

**Câu 56:** Nếu ở thế hệ xuất phát P có kiểu gen 100% Aa, phải trải qua 2 thế hệ tự thụ phấn thì tỉ lệ của thể dị hợp còn lại ở thế hệ con lai F2 là:

A. 12,5% B. 25% C. 50% D. 75%

**BÀI 35: ƯU THẾ LAI**

**Câu 57:** Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất khi thực hiện phép lai giữa:

A. Các cá thể khác loài B. Các dòng thuần có kiểu gen khác nhau

C. Các cá thể được sinh ra từ một cặp bố mẹ D. Hoa đực và hoa cái trên cùng một cây

**Câu 58:** Khi thực hiện lai giữa các dòng thuần mang kiểu gen khác nhau thì ưu thế lai thể hiện rõ nhất ở thế hệ con lai:

A. F1 B. F 2 C. F 3 D. Mọi thế hệ

**Câu 59:** Lai kinh tế là:

A. Cho vật nuôi giao phối cận huyết qua một, hai thế hệ rồi dùng con lai làm sản phẩm

B. Lai giữa 2 loài khác nhau rồi dùng con lai làm giống

C. Lai giữa 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai làm giống

D. Lai giữa 2 dòng thuần khác nhau rồi dùng con lai làm sản phẩm

**Câu 60:** Ưu thế lai biểu hiện rõ nhất ở con lai của phép lai nào sau đây?

A. P: AABbDD X AABbDD B. P: AaBBDD X Aabbdd

C. P: AAbbDD X aaBBdd D. P: aabbdd X aabbdd

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ban giám hiệu****Trần Ngọc Yến** | **Tổ tr­­ưởng****Lê Thị Loan** | **Nhóm trưởng****Vũ Thị Hương** |