|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn | Dạy | Ngày | 19/12/2023 | 21/12/2023 |
| 11/12/2023 | Tiết | 4 | 4 |
| Lớp | 9C | 9D |

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

**CHƯƠNG VI - ỨNG DỤNG DI TRUYỀN HỌC**

**Tiết 32- Bài 31: CÔNG NGHỆ TẾ BÀO**

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức, kỹ năng:** Sau khi học xong bài này, học sinh:

***a) Kiến thức***

- Biết được khái niệm công nghệ tế bào, nắm được những giai đoạn chủ yếu của công nghệ tế bào và hiểu được tại sao cần thực hiện các công nghệ đó.

- Hiểu được những ưu điểm của nhân giống vô tính trong ống nghiệm và phương hướng ứng dụng phương pháp nuôi cấy mô và tế bào trong chọn giống.

- Vận dụng kiến thức để giải thích một số loài thực vật, động vật được tạo ra từ công nghệ tế bào.

***b. Kĩ năng:***

- Tiếp tục rèn và củng cố kĩ năng thu thập thông tin, xử lí tỡnh huống, hoạt động nhóm...

**2. Định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh**

***a. Các phẩm chất***

**-** Phát huy tính chăm chỉ, tự học, sống có tinh thần và trách nhiệm trong công việc.

***b. Các năng lực chung***:

- Năng lực giao tiếp, tự học, giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác

***c. Các năng lực chuyên biệt***

- Năng lực hiểu biết sinh học, nghiên cứu.

**II. CHUẨN BỊ**

**1. Giáo viên**

- Tranh phóng to hình 31 SGK.

**2. Học sinh**

- Đồ dùng học tập, giấy nháp

- Xem trước bài.

**III. TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

**A. Hoạt động khởi động (5 phút)**

**-** GV chiếu một đoạn phim ngắn về sự tạo thành cừu Đôli. Yêu cầu HS nhận xét kiểu gen của cừu Đôli với các cừu mẹ → vào bài mới.

**B. Hoạt động hỡnh thành kiến thức**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GIÁO VIÊN** | **HOẠT ĐỘNG CỦA HỌC SINH** | |
| **HOẠT ĐỘNG 1**  ***Khỏi niệm cụng nghệ tế bào(15phỳt)*** | | |
| - Yêu cầu HS đọc thông tin SGK.  - Công nghệ tế bào là gì?  - Tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen như dạng gốc?  - GV giúp HS hoàn thiện kiến thức | - HS hoạt động cá nhân, nghiên cứu thông tin SGK, ghi nhớ kiến thức trả lời câu hỏi. Đại diện trình bày, lớp nhận xét, bổ sung.  - HS thu nhận thông tin.  - HS tự rút ra kết luận. | |
| **\* Kết luận**  - Công nghệ tế bào là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.  - Công nghệ tế bào gồm 2 công đoạn thiết yếu là:  + Tách tế bào hoặc mô từ cơ thể rồi nuôi cấy ở môi trường dinh dưỡng nhân tạo để tạo mô sẹo.  + Dùng hoocmon sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh. | | |
| **HOẠT ĐỘNG 2**  ***Ứng dụng công nghệ tế bào(18 phỳt)*** | | |
| ? Công nghệ tế bào được ứng dụng trong sản xuất như thế nào?  - GV thông báo các khâu chính trong tạo giống cây trồng.  ? Người ta đó tiến hành nuôi cấy mô tạo vật liệu mới cho chọn giống cây trồng bằng cách nào? Cho VD?  ? Nhân bản vô tính ở động vật có ý nghĩa như thế nào?  ? Nêu những thành tựu nhân bản ở Việt Nam và trên thế giới?  - GV hướng dẫn lại HS yếu, kém ( nếu có) cách quan sát tranh H31  - Yêu cầu HS tự rút ra kết luận. | | - HS tự thu thập thông, đại diện phát biểu, lớp nhận xét bổ sung.  - HS tự rút ra kết luận |
| **\*Kết luận**  a. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm ở cây trồng:  - Quy trình nhân giống vô tính 9a, b, c, d - SGK/89.  - Ưu điểm:  +Tăng nhanh số lượng cây giống.  + Rút ngắn thời gian tạo cỏc cõy con.  + Bảo tồn 1 số nguồn gen thực vật quý hiếm.  - Thành tựu: Nhân giống ở cây khoai tây, hoa phong lan, cây gỗ quý...  b. ứng dụng nuôi cấy tế bào và mô trong chọn giống cây trồng  - Tạo giống cây trồng mới bằng cách chọn lọc dùng tế bào xôma biến dị.  c. Nhân bản vô tính động vật  - í nghĩa:  + Nhân nhanh nguồn gen động vật quý hiếm có nguy cơ tuyệt chủng.  + Tạo cơ quan nội tạng của động vật từ tế bào động vật đó được chuyển gen người để chủ động cung cấp các cơ quan thay thế cho các bệnh nhân bị hỏng cơ quan. | | |

**C. Hoạt động luyện tập (3 phút)**

- GV: Qua bài học này em cần nắm vững những vấn đề gì?

- Yêu cầu HS làm bài tập trắc nghiệm:

1- Công nghệ tế bào gồm những công đoạn thiết yếu nào?

a.Tách tế bào hoặc mô từ cơ thể rồi mang nuôi cấy để tạo mô sẹo.

b.Dùng hoocmon sinh trưởng để kích thích mô sẹo phân hoá thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

c.Tách và nuôi cấy mô non trong điều kiện dinh dưỡng tối ưu.

d.Cả a và b.

2/Những ứng dụng của công nghệ tế bào:

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

b.ứng dụng nuôi cấy tế bào và mô trong chọn giống cây trồng.

d.Cả a, b và c.

Đáp án: 1d, 2d

**D. Hoạt động vận dụng (2ph)**

? Tại sao trong khoảng một thời gian ngắn người ta tạo ra một câykhoai tây đủ trồng cho 40 ha?

**E. Hoạt động tìm tòi và mở rộng (2ph)**

- Học bài và trả lời câu hỏi 1, 2 SGK trang 91.

- Đọc mục “Em có biết”.

- Về nhà tìm hiểu: Những ứng dụng và nuôi cấy ghép mô trong y học.

+ Ghép da, ghép thận, thay giác mạc, nuôi cấy phôi...

- Nghiên cứu trước bài 32” Công nghệ gen”

+ Khái niệm kĩ thuật gen

+ Các bước tiến hành và ứng dụng