

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 31: Bài tập nhận thức kiến thức mới**Bài 1 (trang 70 VBT Sinh học 9):**

Hãy trả lời các câu hỏi sau:

- a) Công nghệ tế bào là gì?
- b) Để nhận được mô non, cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh hoàn toàn giống với cơ thể gốc, người ta phải thực hiện công việc gì? Tại sao cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh lại có kiểu gen như dạng gốc?

Trả lời:

- a) Công nghệ tế bào là ngành kĩ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào, mô để tạo cơ quan, cơ thể.
- b) Các công việc cần thực hiện khi nhân mô non, cơ quan thành cơ thể hoàn chỉnh: tách tế bào từ cơ thể rồi nuôi cấy trên môi trường dinh dưỡng để hình thành mô sẹo, sau đó dùng hoocmôn sinh trưởng kích thích mô sẹo phân hóa thành cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

Cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh có kiểu gen như dạng gốc vì cơ quan hoặc cơ thể đó được hình thành từ tế bào của cơ thể gốc.

Bài 2 (trang 70 VBT Sinh học 9):

Nêu những ưu điểm và triển vọng của phương pháp nhân giống vô tính trong ống nghiệm.

Trả lời:

Ưu điểm và triển vọng của phương pháp nhân giống vô tính trong ống nghiệm:

- + Tạo ra lượng lớn giống cây trồng trong thời gian ngắn phục vụ sản xuất

+ Cây con sinh ra có bộ gen hoàn toàn giống cây mẹ, thừa hưởng tất cả đặc tính tốt từ cây mẹ

+ Phương pháp giúp bảo tồn một số nguồn gen quý hiếm ở thực vật có nguy cơ tuyệt chủng.

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 31: Bài tập tóm tắt và ghi nhớ kiến thức cơ bản

Bài 1 (trang 70 VBT Sinh học 9):

Điền từ hoặc cụm từ thích hợp vào chỗ trống trong các câu sau:

Công nghệ tế bào là ngành kỹ thuật về quy trình ứng dụng phương pháp hoặc mô để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh.

Công nghệ tế bào được ứng dụng trong hay nhân bản vô tính hoặc trong chọn dòng tế bào xôma biến dị để tạo ra giống cây trồng mới...

Trả lời:

Công nghệ tế bào là ngành kỹ 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 được ứng dụng trong vi nhân giống hay nhân bản vô tính hoặc trong chọn dòng tế bào xôma biến dị để tạo ra giống cây trồng mới...

Bài 2 (trang 71 VBT Sinh học 9):

Công nghệ tế bào gồm những công đoạn thiết yếu nào? (chọn phương án trả lời đúng nhất).

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 hóa 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

Trả lời:

Chọn đáp án D. Cả A và B

Giải thích: Dựa vào nội dung SGK mục I trang 89

Giải VBT Sinh học lớp 9 Bài 31: Bài tập củng cố và hoàn thiện kiến thức

Bài 1 (trang 71 VBT Sinh học 9):

Những ứng dụng của công nghệ tế bào là gì? (chọn phương án trả lời đúng nhất)

A. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm (vi nhân giống) ở cây trồng

B. Ứng dụng nuôi cấy tế bào và mô trong chọn giống cây trồng

C. Nhân bản vô tính ở động vật

D. Cả A, B và C

Trả lời:

Chọn đáp án D. Cả A, B và C

Giải thích: Dựa vào nội dung SGK mục II trang 89+90

Bài 2 (trang 71 VBT Sinh học 9):

Thế nào là công nghệ tế bào? (chọn phương án trả lời đúng nhất)

A. Công nghệ tế bào là công nghệ ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô trên môi trường nuôi cấy nhân tạo để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh

B. Công nghệ tế bào là công nghệ chuyên nghiên cứu và vận dụng những vấn đề liên quan tới tế bào

C. Công nghệ tế bào là công nghệ tạo ra cơ thể giống hoặc khác (trong trường hợp xử lí tế bào xôma) với dạng gốc

D. Cả A, B và C

Trả lời:

Chọn đáp án A. Công nghệ tế bào là công nghệ ứng dụng phương pháp nuôi cấy tế bào hoặc mô trên môi trường nuôi cấy nhân tạo để tạo ra cơ quan hoặc cơ thể hoàn chỉnh

Giải thích: Dựa vào nội dung SGK mục I trang 89