**PHẦN 3: CÂU HỎI NGẮN**

**Câu 1.** Có bao nhiêu nhận định là lợi ích của ứng dụng virus trong sản xuất chế phẩm sinh học?

(1) Tạo lượng lớn chế phẩm trong thời gian ngắn.

(2) Sản xuất các thực phẩm lên men như sữa chua, rượu.

(3) Sản xuất thuốc trừ sâu virus, tạo giống cây kháng virus.

(4) Giúp giảm giá thành sản phẩm y học, sản xuất vaccine.

Đáp án: 3

Gồm (1) (3) (4)

“Đáp ứng y học” không phải là lợi ích chung của ứng dụng virus, “Đáp ứng nhu cầu con người mới” là 1 trong 4 lợi ích chung

**Câu 2.** Có bao nhiêu nhận định sai về mục đích của nuôi vi khuẩn để thu sinh khối?

(1) Tăng lượng virus.

(2) Tăng lượng vi khuẩn.

(3) Tách chiết sinh khối để thu chế phẩm sinh học.

(4) Tách chiết sinh khối để thu sản phẩm sinh học.

Đáp án: 3

Gồm (1),(2),(4)

*Tiến hành nuôi vi khuẩn để thu sinh khối và tách chiết sinh khối để thu chế phẩm*

**Câu 3.** Có bao nhiêu nhận định sai về cách thức tạo vector virus tái tổ hợp?

(1) Cắt bỏ gene không quan trọng của virus.

(2) Cắt bỏ gene không quan trọng của vi khuẩn.

(3) Thay 1 đoạn gene virus bằng gene mong muốn.

(4) Thay 1 đoạn gene vi khuẩn bằng gene mong muốn.

Đáp án: 3

Gồm (1),(2),(4)

**Câu 4.** Có bao nhiêu chế phẩm sinh học là thành tựu về ứng dụng virus trong sản xuất chế phẩm sinh học?

(1) Vitamin C.

(2) Insulin.

(3) Inulin.

(4) Vaccine

Đáp án: 2

Gồm (2),(4)

Chế phẩm sinh học từ ứng dụng virus: insulin, interferon, vaccine, .....

**Câu 5.** Quy trình công nghệ sản xuất chế phẩm sinh học bằng vector virus gồm mấy bước?

Đáp án: 3

**Câu 6.** Có bao nhiêu nhận định sai về vai trò của insulin trong cơ thể?

(1) Tăng đường huyết.

(2) Giảm đường huyết.

(3) Tăng lipid máu.

(4) Giảm lipid máu.

Đáp án: 3

Gồm (1)(3)(4)

**Câu 7.** Có bao nhiêu nhận định sai về vai trò của interferon trong cơ thể?

(1) Chống virus, tăng cường miễn dịch.

(2) Gây sốt diệt virus.

(3) Kháng khuẩn, tăng cường miễn dịch.

(4) Gây sốt diệt vi khuẩn.

Đáp án: 3

Gồm (2)(3)(4)

**Câu 8.** Có bao nhiêu nhận định đúng về vai trò của vaccine trong cơ thể?

(1) Tăng cường hệ miễn dịch đặc hiệu.

(2) Diệt virus đặc hiệu.

(3) Kháng sinh chuyên biệt.

(4) Diệt khuẩn đặc hiệu.

(5) Hình thành kháng thể bất hoạt kháng nguyên

Đáp án: 2

Gồm (1) (5)

**Câu 9.** Quá trình sản xuất thuốc trừ sâu từ virus có mấy bước?

Đáp án: 2

**Câu 10.** Trong các virus sau đây: Virus Baculo, Adenovirus, Tuberculosis, Virus Herpes. Có bao nhiêu virus ký sinh gây bệnh cho sâu hại?

Đáp án: 1

Gồm virus baculo

**Câu 11.** Hiện nay có bao nhiêu loại thuốc trừ sâu được dùng phổ biến?

Đáp án: 2

**Câu 12.** Có bao nhiêu nhận định sai về phage được sử dụng để làm vector?

(1) Phage chứa 1 số đoạn gene không quan trọng và có thể thay thế.

(2) Phage dễ xâm nhập vào tế bào vi khuẩn.

(3) Phage có cấu trúc giúp các nhà khoa học dễ thay gene.

(4) Phage nhỏ nhất trong nhóm virus.

Đáp án: 2,3,4

Hướng dẫn giải

Một số virus kí sinh ở vi khuẩn (phage) chứa các đoạn gene không thực sự quan trọng, nếu cắt bỏ và thay thế bởi 1 đoạn gene khác thì quá trình nhân lên của chúng không bị ảnh hưởng.

**Câu 13.** Có bao nhiêu hậu quả từ insulin?

(1) Hạ đường huyết.

(2) Hôn mê co giật khi quá liều.

(3) Loạn dưỡng mỡ tại chỗ tiêm.

(4) Hạ lipid máu.

Đáp án: 3

Gồm 1,2,3

**Câu 14.** Có bao nhiêu nhận định đúng về ưu điểm của thuốc trừ sâu virus?

(1) Không gây ô nhiễm môi trường.

(2) Diệt sâu bệnh gây hại.

(3) Không hại kết cấu đất.

(4) Diệt hết sinh vật trong đất.

Đáp án: 3

Gồm 1,2,3

**Câu 15.** Trong y học, virus có bao nhiêu ứng dụng nào sau đây ?

(1) Sản xuất hormone insulin.

(2) Sản xuất vaccine.

(3) Sản xuất interferon

(4) Tạo giống cây chuyển gene.

Đáp án: 3

Gồm 1,2,3

**Câu 16.** Có bao nhiêu thành phần nào sau đây thuộc hệ miễn dịch?

(1) Da, niêm mạc, dịch dạ dày.

(2) Nước mắt, nước tiểu, dịch mũi.

(3) Đại thực bào, bạch cầu trung tính.

(4) Các tế bào lympho B, lympho T, interferon.

Đáp án: 4

**Câu 17.** Có bao nhiêu nhận định nói về khả năng của tế bào Lympho B?

(1) Trở thành tế bào plasma và sinh ra kháng thể đặc hiệu với kháng nguyên.

(2) Thực bào và tiêu diệt kháng nguyên bằng cơ chế thực bào như vi khuẩn.

(3) Tiết ra các chất độc tố làm tan tế bào nhiễm để tránh virus lây lan.

(4) Hình thành các tế bào lympho B nhớ, nhận diện và tiêu diệt virus nhanh hơn ở các lần tiếp xúc sau.

Đáp án: 2

Gồm (1),(4)

**Câu 18.** Có bao nhiêu nhận định sau đúng về ưu điểm của thuốc trừ sâu virus?

(1) Không gây ô nhiễm môi trường.

(2) Diệt sâu bệnh gây hại có chọn lọc.

(3) Không làm thay đổi kết cấu đất.

(4) Tiêu diệt hết sinh vật trong đất.

Đáp án: 3

Gồm 1,2,3

**Câu 19.** Có bao nhiêu nhận định sai về cơ sở của sản xuất thuốc trừ sâu từ virus?

(1) Một số loại virus mang gene kháng vi nấm gây bệnh cho cây trồng.

(2) Một số loại virus làm vector chuyển gene kháng bệnh cho cây trồng.

(3) Một số loại virus có khả năng tạo ra chất để tiêu diệt sâu hại cây trồng.

(4) Một số loại virus có khả năng xâm nhập và gây bệnh cho sâu hại cây trồng

Đáp án: 3

Gồm 1,2,3