**CÂU HỎI BÀI 20**

**ỨNG DỤNG THÀNH TỰU CÔNG NGHỆ SINH HỌC VI SINH VẬT**

**1.** Ngành Công nghệ vi sinh vật là

A. ngành khoa học nghiên cứu các vi sinh vật trong công nghiệp để sản xuất các sản phẩm phục vụ đời sống con người.

B. ngành khoa học nghiên cứu và ứng dụng các vi sinh vật trong công nghiệp để sản xuất các sản phẩm phục vụ đời sống con người.

C. ngành khoa học ứng dụng các vi sinh vật trong công nghiệp để sản xuất các sản phẩm phục vụ đời sống con người.

D. ngành công nghiệp ứng dụng các vi sinh vật để sản xuất các sản phẩm có hoạt tính sinh học phục vụ đời sống con người.

**2.** Thuốc bảo vệ thực vật có nguồn gốc sinh học BT được sản xuất từ sinh khối vi khuẩn *Bacillus thurigiensis*. Thuốc này có vai trò gì trong nông nghiệp hữu cơ?

A. Tiêu diệt một số loại sâu hại cây trồng.

B. Tiêu diệt một số loại nấm gây bệnh hại cây trồng.

C. Tiêu diệt một số loại vi khuẩn gây bệnh hại cây trồng.

D. Tiêu diệt một số loại virus gây bệnh hại cây trồng.

**3.** Trong quy trình sản xuất ethanol sinh học, người ta đã sử dụng vi sinh vật nào dưới đây để chuyển hóa đường thành ethanol?

A. Nấm mốc *Aspergillus niger*

B. Vi khuẩn *Bacillus thurigiensis*

C. Nấm men *Saccharomyces cerevisiae*

D. Vi tảo *Arthrospira platensis*

**4.** Trong quy trình sản xuất tương bần, người ta đã sử dụng vi sinh vật nào dưới đây?

A. Nấm mốc *Aspergillus oryzae*

B. Vi khuẩn *Bacillus thurigiensis*

C. Nấm men *Saccharomyces cerevisiae*

D. Vi tảo *Arthrospira platensis*

**5.** Tại sao vi khuẩn *Escherichia coli* được ứng dụng trong việc nhân nhanh các đoạn DNA trong vector tái tổ hợp? (1) Vì chúng sinh trưởng rất nhanh; (2) Vì chúng có nhiều loại plasmid khác nhau; (3) Vì hệ gene của chúng đã được nghiên cứu kĩ; (4) Vì chúng có thể tiếp nhận nhiều loại vector.

A. (1), (2)

B. (2), (3)

C. (3), (4)

D. (1), (3)

**6.** Các chế phẩm thương mại nào dưới đây có thể là sản phẩm của ngành Công nghệ vi sinh phục vụ ngành môi trường? (1) Chế phẩm EM bổ sung vào thức ăn chăn nuôi; (2) Chế phẩm EM xử lí phân thải chuồng nuôi; (3) Chế phẩm EM xử lí khí thải chuồng nuôi; (4) Chế phẩm EM bổ sung vào đất canh tác rau màu.

A. (1), (2)

B. (3), (4)

C. (1), (2), (3)

D. (2), (3)

7. Loại vi sinh vật nào sau đây được sử dụng để sản xuất tương?

**A.** Nấm mốc Aspergillus oryzae.

**B.** Nấm men Saccharomyces cerevisiaes.

1. Nấm mốc Aspergillus niger.
2. Nấm men Candida utilis.

**8.** Quy trình sản xuất tương dựa trên **cơ sở khoa học** nào sau đây?

**A.** Tổng hợp các amino acid trong đậu tương nhờ enzyme ngoại bào của nấm mốc.

**B.** Lên men các phân tử hữu cơ trong đậu tương của nấm men.

**C.** Thuỷ phân tinh bột và protein trong đậu tương nhờ enzyme của nấm mốc.

**D.** Phân giải các phân tử lipid trong đậu nành nhờ enzyme từ nấm men.

**9. Đạm (protein) trong nước tương chủ yếu có nguồn gốc** từ

1. Sữa động vật
2. **B.** Mốc vàng hoa cau.
3. **C.** Đậu nành
4. **D.** Thịt cá.

**10. Mốc vàng hoa cau** Aspergillus oryzae có vai trò gì trong sản xuất tương?

**A.** Tạo ra enzyme để thủy phân tinh bột và protein có trong đậu tương.

**B.** Lên men tạo vị chua cho tương.

**C.** Tạo độ pH thấp làm tương không bị thối.

**D.** Làm cho tương có màu vàng như màu của nấm mốc.