

Lưu ý:

- Ghi đầy đủ các mục, giữ phiếu phẳng.
- Bôi đen đáp án tương ứng với số câu trong đề.
- Bài kiểm tra được chấm bằng máy, học sinh tô đậm, vừa khít với ô tròn giới hạn. TUYỆT ĐỐI không được sửa chữa đáp án.

ĐIỂM

GIÁM KHẢO
(Ghi rõ tên)

PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

Họ và tên:.....

Ngày sinh:.....Lớp:.....

Phòng thi:.....Số thứ tự:.....

MÃ 006

SỐ BÁO DANH

--	--	--	--	--	--

MÃ ĐỀ

--	--	--

0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9

0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

TÔ KÍN SỐ BÁO DANH VÀ MÃ ĐỀ

■ A B C D

1 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

■ A B C D

11 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

17 (A) (B) (C) (D)

18 (A) (B) (C) (D)

19 (A) (B) (C) (D)

20 (A) (B) (C) (D)

Giám thị coi thi
(Ghi rõ tên)

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Trung tâm hoạt động của một enzyme là vùng

- A. liên kết với các chất điều hòa.
- B. bị ức chế bởi coenzyme hoặc ion kim loại.
- C. liên kết với các sản phẩm của phản ứng.
- D. tham gia trực tiếp vào phản ứng xúc tác của enzyme.

Câu 2: Đơn phân cấu tạo nên protein là

- A. glucose.
- B. nucleotide.
- C. amino acid (axit amin: aa).
- D. maltose.

Câu 3: Bào quan nào sau đây là đặc điểm chung ở cả tế bào thực vật và tế bào động vật?

- A. Trung thể.
- B. Ti thể.
- C. Lục lạp.
- D. Không bào trung tâm.

Câu 4: Đại phân tử sinh học chiếm tỉ lệ nhiều nhất trong cơ thể sinh vật là

- A. nucleic acid.
- B. carbohydrate.
- C. proten.
- D. lipid.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về các loại carbohydrate?

- A. Các loại đường đa phổ biến ở sinh vật gồm tinh bột, cellulose, glycogen, chitin.
- B. Lactose là loại đường đôi có nhiều trong mầm lúa mạch, kẹo mạch nha.
- C. Trong tế bào, loại đường đơn phổ biến chỉ có đường 6 carbon.
- D. Saccharose là loại đường đa có nhiều trong thực vật như mía và củ cải đường.

Câu 6: Các nhà sinh học nghiên cứu các sinh vật về lĩnh vực nào dưới đây?

- A. Sinh lí học và hóa sinh học.
- B. Cả A, C, D
- C. Di truyền học và tiến hóa.
- D. Sinh học phân tử và sinh học tế bào.

Câu 7: Cho các phân tử sau đây:

- (1) Carbohydrate.
- (2) Lipid.
- (3) Protein.
- (4) Nucleic acid.

Trong các phân tử trên, số phân tử là phân tử sinh học có vai trò quan trọng trong tế bào là

- A. 1.
- B. 3.
- C. 2.
- D. 4.

Câu 8: Thành phần nào dưới đây **không** phải là cấp độ cơ bản của thế giới sống?

- A. Tế bào thực vật.
- B. Quần xã sinh vật.
- C. Cơ thể động vật.
- D. Nguyên tử.

Câu 9: Phân tử nào sau đây có thể di chuyển qua lớp lipid kép của màng sinh chất nhanh nhất?

- A. Amino acid.
- B. H₂O.
- C. Glucose.
- D. CO₂.

Câu 10: Nguyên tố nào sau đây là nguyên tố vi lượng đối với cơ thể con người và các động vật có xương sống khác?

- A. Calcium (Ca). B. Kẽm (Zn). C. Nitrogen (N). D. Sodium (Na).

Câu 11: Trong các dạng năng lượng sau đây, có bao nhiêu dạng năng lượng tồn tại trong tế bào?

- (1) Hóa năng
(2) Nhiệt năng
(3) Điện năng
(4) Cơ năng

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 12: Lipid **không** có đặc điểm nào sau đây?

- A. Không tan trong nước. B. Có cấu trúc phân tử đa dạng.
C. Có cấu trúc đa phân. D. Tan trong dung môi hữu cơ.

Câu 13: Chất nào dưới đây là lipid phức tạp?

- A. Mỡ. B. Phospholipid. C. Sáp. D. Dầu.

Câu 14: Cấu trúc hay vị trí nào sau đây là nơi định vị của các sợi nhiễm sắc trong tế bào nhân thực?

- A. Chất nhân. B. Màng nhân. C. Lỗ màng nhân. D. Nhân con.

Câu 15: Thành phần nào sau đây đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì hình dạng của tế bào thực vật?

- A. Cầu sinh chất. B. Màng sinh chất. C. Thành tế bào. D. Lưới nội chất.

Câu 16: Enzyme có bản chất là

- A. nucleic acid. B. carbohydrate. C. phospholipid. D. protein.

Câu 17: Sự khác biệt giữa xuất bào và nhập bào là

A. xuất bào là tế bào đưa các chất không cần thiết ra ngoài màng tế bào còn nhập bào là lấy các chất cần thiết vào trong màng tế bào.

B. nhập bào chỉ vận chuyển nước vào trong tế bào, xuất bào còn vận chuyển nhiều loại phân tử khác.

C. nhập bào đòi hỏi cung cấp năng lượng tế bào nhưng xuất bào thì không.

D. xuất bào không có tính chọn lọc đối với các phân tử được chuyển ra ngoài tế bào, còn nhập bào chọn lọc hơn.

Câu 18: DNA có chức năng là

- A. cấu tạo nên ribosome là nơi tổng hợp protein.
B. vận chuyển đặc hiệu amino acid tới ribosome.
C. lưu trữ, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền.
D. làm mạch khuôn cho quá trình tổng hợp protein.

Câu 19: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về mối quan hệ giữa chuyển hóa vật chất và chuyển hóa năng lượng trong tế bào?

- A. Sự chuyển hóa vật chất luôn đi kèm với sự chuyển hóa năng lượng.
- B. Sự chuyển hóa vật chất luôn diễn ra trước sự chuyển hóa năng lượng.
- C. Sự chuyển hóa năng lượng luôn diễn ra trước sự chuyển hóa vật chất.
- D. Sự chuyển hóa năng lượng diễn ra độc lập với sự chuyển hóa vật chất.

Câu 20: Tế bào nhân thực phức tạp hơn tế bào nhân sơ vì chúng có

- A. tốc độ sinh sản cao hơn.
- B. các bào quan có màng bao bọc.
- C. kích thước nhỏ hơn.
- D. màng sinh chất.

II. TỰ LUẬN

Câu 1 (1 điểm). Nêu khái niệm, cấu trúc của enzim?

Câu 1 (2 điểm). Hãy phân biệt vận chuyển chủ động với vận chuyển thụ động?

Câu 2 (1 điểm). Nước mơ ngâm là một loại nước giải khát được ưa chuộng vào mùa nắng nóng. Người ta lấy quả mơ ngâm ngập trong nước đường khoảng 3 – 4 ngày là có thể dùng được. Sau khi ngâm, tại sao kích thước quả mơ lại teo nhỏ và xuất hiện những nếp nhăn?

Câu 4 (1 điểm). Giải thích tại sao khi các vận động viên chạy đường dài thì họ lại thở mạnh?