

TRƯỜNG THPT BÙI HỮU NGHĨA
TỔ SINH – KTNN

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I
NĂM HỌC 2025 - 2026
MÔN: SINH HỌC 10
Thời gian làm bài: 45 phút

I. Hình thức kiểm tra

- Hình thức: 3 phần
- + Phần I (4 điểm). Trắc nghiệm nhiều lựa chọn có 16 câu, mỗi câu 0,25 điểm.
- + Phần II (3 điểm). Trắc nghiệm Đúng- Sai có 3 câu, mỗi câu 1 điểm.
- + Phần III (3 điểm). Tự luận
- Học sinh làm bài kiểm tra trực tiếp trên giấy.

II. Nội dung: Gồm 7 bài, từ bài 1 đến hết bài 7.

Bài 1: Giới thiệu khái quát chương trình môn sinh học

- Nêu được đối tượng và các lĩnh vực nghiên cứu của sinh học
- Trình bày được mục tiêu môn Sinh học.
- Phân tích được vai trò của sinh học với cuộc sống hằng ngày và với sự phát triển kinh tế-xã hội; vai trò sinh học với sự phát triển bền vững môi trường sống và những vấn đề toàn cầu.
- Nêu được triển vọng phát triển sinh học trong tương lai.
- Kể được tên các ngành nghề liên quan đến sinh học và ứng dụng sinh học. Trình bày được các thành tựu từ lí thuyết đến thành tựu công nghệ của một số ngành nghề chủ chốt (y – dược học, pháp y, công nghệ thực phẩm, bảo vệ môi trường, nông nghiệp). Nêu được triển vọng của các ngành nghề đó trong tương lai.

Bài 2. Các phương pháp nghiên cứu học tập môn Sinh học

- Trình bày và vận dụng được một số phương pháp nghiên cứu sinh học.
- + Phương pháp quan sát.
- + Phương pháp làm việc trong phòng thí nghiệm (các kĩ thuật phòng thí nghiệm).
- + Phương pháp thực nghiệm khoa học.
- Nêu được một số vật liệu, thiết bị nghiên cứu và học tập môn Sinh học.
- Trình bày và vận dụng được các kĩ năng trong tiến trình nghiên cứu:
- + Quan sát: logic thực hiện quan sát; thu thập, lưu giữ kết quả quan sát; lựa chọn hình thức biểu đạt kết quả quan sát.
- + Xây dựng giả thuyết.
- + Thiết kế và tiến hành thí nghiệm.
- + Điều tra, khảo sát thực địa.
- + Làm báo cáo kết quả nghiên cứu.
- Giới thiệu được phương pháp tin sinh học (Bioinformatics) như là công cụ trong nghiên cứu và học tập sinh học.

Bài. 3 Các cấp độ tổ chức của thế giới sống

- Phát biểu được khái niệm cấp độ tổ chức sống.
- Trình bày được các đặc điểm chung của các cấp độ tổ chức sống.
- Dựa vào sơ đồ, phân biệt được các cấp độ tổ chức sống.

- Giải thích được mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống.

Bài 4. Khái quát về tế bào

- Nêu được khái quát học thuyết tế bào.

- Giải thích được tế bào là đơn vị cấu trúc và chức năng của cơ thể sống.

Bài 5. Các nguyên tố hóa học và nước

- Liệt kê được một số nguyên tố hoá học chính có trong tế bào (C, H, O, N, S, P).

- Nêu được vai trò của các nguyên tố vi lượng, đa lượng trong tế bào.

- Nêu được vai trò quan trọng của nguyên tố carbon trong tế bào (cấu trúc nguyên tử C có thể liên kết với chính nó và nhiều nhóm chức khác nhau).

- Trình bày được đặc điểm cấu tạo phân tử nước quy định tính chất vật lí, hoá học và sinh học của nước, từ đó quy định vai trò sinh học của nước trong tế bào.

Bài 6. Chủ đề các phân tử sinh học trong tế bào

- Nêu được khái niệm phân tử sinh học.

- Trình bày được thành phần cấu tạo (các nguyên tố hoá học và đơn phân) và vai trò của các phân tử sinh học trong tế bào: carbohydrate, lipid, protein, nucleic acid.

- Phân tích được mối quan hệ giữa cấu tạo và vai trò của các phân tử sinh học.

- Nêu được một số nguồn thực phẩm cung cấp các phân tử sinh học cho cơ thể.

- Vận dụng được kiến thức về thành phần hoá học của tế bào vào giải thích các hiện tượng và ứng dụng trong thực tiễn (ví dụ: ăn uống hợp lí; giải thích vì sao thịt lợn, thịt bò cùng là protein nhưng có nhiều đặc điểm khác nhau; giải thích vai trò của DNA trong xác định huyết thống, truy tìm tội phạm).

Bài 7. Xác định một số thành phần hóa học của tế bào

- Lựa chọn đúng thuốc thử để nhận biết các thành phần hóa học trong tế bào.

- Giải thích kết quả các thí nghiệm xác định sự có mặt của glucose, tinh bột, lipid, protein, các nguyên tố khoáng có trong tế bào.

MỘT SỐ CÂU HỎI TỰ LUẬN ÔN TẬP

Câu 1: Kể tên một số sản phẩm ứng dụng công nghệ sinh học được sử dụng trong đời sống hằng ngày.

Câu 2: Phân biệt cấp độ tổ chức và cấp độ tổ chức sống.

Câu 3: Các cấp độ tổ chức sống có mối quan hệ như thế nào. Ý nghĩa của việc nghiên cứu mối quan hệ giữa các cấp độ tổ chức sống là gì?

Câu 4: Nêu ví dụ về cơ chế tự điều chỉnh ở các cấp độ : Cơ thể, quần thể, quần xã.

Câu 5: Hãy đưa ra các dẫn chứng để chứng minh tế bào là đơn vị nhỏ nhất có đầy đủ các đặc trưng cơ bản của sự sống.

Câu 6: Trình bày cấu trúc hoá học của nước và vai trò của nước trong tế bào.

Câu 7: Tại sao nước có thể dùng làm dung môi hòa tan nhiều chất cần thiết?

Câu 8: Các nguyên tố vi lượng có vai trò như thế nào đối với sự sống? Cho một vài ví dụ về nguyên tố vi lượng ở người.

Câu 9: Tại sao khi bón phân cho cây trồng cần phải kết hợp với việc tưới nước?

Câu 10: Tại sao nước có vai trò quan trọng trong quá trình cân bằng và ổn định nhiệt độ của tế bào và cơ thể? Cho ví dụ.

Câu 11: Phân tử sinh học là gì? Kể tên một số phân tử sinh học trong tế bào.

Câu 12: Nêu vai trò của carbohydrate. Cho ví dụ. Tại sao vận động viên chơi thể thao thường ăn chuối chín vào giờ giải lao?

Câu 13: Kể tên các loại thực phẩm giàu protein. Tại sao các loại protein khác nhau có chức

năng khác nhau?

Câu 14: Kể tên một số loại thực phẩm giàu lipid. Trong khẩu phần ăn cho người béo phì, chúng ta nên cắt giảm hoàn toàn lượng lipid không? Tại sao?

Câu 15: Một nông dân cho rằng “Khi nuôi lợn, nếu cho chúng ăn bã đậu hoặc khô dầu đậu tương thì tỉ lệ nạc cao hơn so với các loại thức ăn thông thường”. Hãy giải thích hiện tượng trên.

..... **Hết**

Duyệt của TTCM

Nhóm giáo viên giảng dạy Sinh học 10 biên soạn

Nguyễn Thị Tuyết Linh

Nguyễn Thị Mai Phương

Trịnh Ngọc Kiều Trân

Nguyễn Thị Kim Ngân