**HỆ THỐNG KIẾN THỨC SINH HỌC 10**

**PHẦN I: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ THẾ GIỚI SỐNG**

# Bài 1. CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG

1. **CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG**
   * ***Các cấp tổ chức của thế giới sống:***

- Nguyên tử - phân tử - bào quan - tế bào - mô - cơ quan - hệ cơ quan - cơ thể - quần thể - quần xã- hệ sinh thái - sinh quyển.

* + ***Các cấp tổ chức sống chính***: Tế bào, cơ thể, quần thể, quần xã, hệ sinh thái.
  + ***Đơn vị cơ bản cấu tạo nên sự sống***: Tế bào.
  + ***Học thuyết tế bào:***
  + Mọi cơ thể sống đều được cấu tạo từ tế bào và các tế bào chỉ được sinh ra bằng cách phân chia tế bào.
  + Thế giới sinh vật được tổ chức theo thứ bậc rất chặt chẽ, trong đó tế bào là đơn vị tổ chức cơ bản của sự sống.

1. **ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA CÁC CẤP TỔ CHỨC SỐNG**
2. **Tổ chức theo nguyên tắc thứ bậc**
   * Tổ chức sống cấp dưới làm nền tảng để xây dựng nên tổ chức sống cấp trên.
   * Tổ chức sống cao hơn không chỉ có các đặc điểm của tổ chức sống cấp thấp mà còn có những đặc tính nổi trội hơn.
3. **Hệ thống mở và tự điều chỉnh**
   * Hệ thống mở: Sinh vật ở mọi tổ chức đều không ngừng trao đổi vật chất và năng lượng với môi trường - sinh vật không chỉ chịu sự tác động của môi trường mà còn góp phần làm biến đổi môi trường.
   * Mọi cấp độ tổ chức từ sống đến cao đều có các cơ chế tự điều chỉnh để đảm bảo duy trì và điều hòa sự cân bằng trong hệ thống -- hệ thống cân bằng và phát triển.
4. **Thế giới sống liên tục tiến hóa**
   * Thế giới sinh vật liên tục sinh sôi nảy nở và không ngừng tiến hóa.
   * Các sinh vật trên Trái Đất đều có đặc điểm chung do có chung nguồn gốc nhưng luôn tiến hóa theo nhiều hướng khác nhau -- thế giới sống đa dạng và phong phú.

**MỘT SỐ NỘI DUNG CẦN LƯU Ý**

**Câu 1.** Sinh vật khác với vật vô sinh ở những điểm nào?

**Câu 2.** Tại sao nói hệ sống là hệ thống mở và tự điểu chỉnh? Cho ví dụ

**Câu 3.** Tại sao khi ta ăn nhiều đường nhưng lượng đường trong máu vẫn luôn giữ được ở mức ổn định?

**Câu 4.** Trình bày vai trò của gan trong việc điều hoà nồng độ Glucôzơ máu?

**Câu 5.** Tại sao nói: thế giới sống liên tục tiến hóa?

**Bài 2 - CÁC GIỚI SINH VẬT**

**I. GIỚI VÀ HỆ THỐNG PHÂN LOẠI 5 GIỚI**

1. **Khái niệm** 
   * Giới là đơn vị phân loại lớn nhất, bao gồm các ngành sinh vật có chung những đặc điểm nhất định.
   * Hệ thống phân loại từ thấp đến cao như sau: Loài ( species) - chi (Genus) - họ (family) - bộ (ordo) - lớp (class) - ngành (division) - giới (regnum).
2. **Hệ thống phân loại 5 giới**

 Dựa vào những đặc điểm chung của mỗi nhóm sinh vật, hai nhà khoa học: Whittaker và Margulis đưa ra hệ thống phân loại giới:

Tế bào nhân sơ

* + - Giới Khởi sinh (Monera)
    - Giới Nguyên sinh(Protista)
    - Giới Nấm(Fungi)

Tế bào nhân thực

* + - Giới Thực vật(Plantae)
    - Giới Động vật(Animalia)

**II. ĐẶC ĐIỂM CHÍNH CỦA MỖI GIỚI**

1. **Giới Khởi sinh (Monera)**
   * Đại diện: vi khuẩn
   * Đặc điểm: nhân sơ, bé nhỏ (1-5 micromet)
   * Phân bố: vi khuẩn phân bố rộng rãi.
   * Phương thức sinh sống: hoại sinh, tự dưỡng, kí sinh…
2. **Giới Nguyên sinh (Protista)**
   * Đại diện: tảo, nấm nhầy, động vật nguyên sinh.
   * Tảo: là sinh vật nhân thực, đơn bào hoặc đa bào, có sắc tố quang hợp, quang tự dưỡng, sống trong nước.
   * Nấm nhầy: là sinh vật nhân thực, dị dưỡng, hoại sinh. Cơ thể tồn tại ở 2 pha: pha đơn bào giống trùng amip, pha hợp bào là khối chất nhầy chứa nhiều nhân.
   * Động vật nguyên sinh: đa dạng. Là những sinh vật nhân thực, dị dưỡng hoặc tự dưỡng.
3. **Giới Nấm (Fungi)**
   * Đại diện: nấm men, nấm sợi, nấm đảm, địa y.
   * Đặc điểm chung: nhân thực, cơ thể đơn bào hoặc đa bào, cấu trúc dạng sợi, phần lớn thành tế bào có chứa kitin.
   * Sinh sản: hữu tính và vô tính nhờ bào tử.
   * Sống dị dưỡng: hoại sinh hoặc cộng sinh, kí sinh.
4. **Giới Thực vật (Plantae)**
   * Giới Thực vật gồm các ngành: Rêu, Quyết, Hạt trần, Hạt kín
   * Đặc điểm: đa bào, nhân thực, có khả năng quang hợp, sống tự dưỡng, có thành tế bào được cấu tạo bằng xenlulôzơ.
   * Vai trò: cung cấp thức ăn cho giới động vật, điều hòa khí hậu, hạn chế xói mòn, sụt lở, lũ lụt, hạn hán, giữ nguồn nước ngầm, cung cấp các sản phẩm phục vụ nhu cầu của con người.
5. **Giới Động vật (Animalia)**
   * Giới Động vật gồm các ngành: Thân lỗ, Ruột khoang, Giun dẹp, Giun tròn, Giun đốt, Thân mềm, Da gai và Động vật có dây sống.
   * Đặc điểm: đa bào, nhân thực, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, phản ứng nhanh, cơ thể có cấu trúc phức tạp, chuyên hóa cao.
   * Vai trò: góp phần làm cân bằng hệ sinh thái, cung cấp thức ăn, nguyên liệu… cho con người…

**MỘT SỐ NỘI DUNG CẦN LƯU Ý**

**Câu 1.** Nguyên tắc để phân chia các giới sinh vật

**Câu 2.** Đặc điểm của các giới sinh vật

**Câu 3.** Nêu điểm khác nhau giữa động vật và thực vật

**Câu 4.** Phân biệt đặc điểm khác nhau của giới vi khuẩn và vi sinh vật cổ

**Câu 5.** Trình bày những đặc điểm khác nhau giữa các ngành: rêu, quyết, hạt trần và hạt kín.

**Câu 6.** Phân biệt đặc điểm sinh học của 5 giới sinh vật?

**Câu 7.** Phân biệt động vật không xương sống và động vật có xương sống?