

**ĐỀ CƯƠNG ÔN THI HỌC KỲ 2**  
**ĐỀ 1(SINH)**

**KHOA HỌC**  
**TỰ NHIÊN**

**7**

**Thầy giáo : Nguyễn Quốc Tùng**

## ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI KÌ II

Môn: KHTN – Phân môn: Sinh học 7

### A. TRẮC NGHIỆM

Bài 36: I, II. Bài 37: I, II. Bài 39: I, II. Bài 40: I, II, II. Bài 41: I, II.

### B. TỰ LUẬN

#### Bài 36: Khái quát về sinh trưởng và phát triển ở sinh vật

Sinh trưởng là sự tăng lên về kích thước và khối lượng cơ thể do sự tăng lên về số lượng và kích thước tế bào. Phát triển là những biến đổi về cấu trúc và chức năng của tế bào, mô, cơ quan và cơ thể diễn ra trong quá trình sống. Ví dụ: Cây đậu nảy mầm tăng chiều cao (sinh trưởng), cây đậu ra hoa và kết quả (phát triển). Phân biệt: Sinh trưởng mang tính định lượng, phát triển mang tính định tính. Mô phân sinh là nhóm các tế bào chưa phân hóa, có khả năng phân chia liên tục để tạo ra các tế bào mới. Có hai loại mô phân sinh chính ở thực vật: Mô phân sinh đỉnh (nằm ở đỉnh rễ và đỉnh thân) giúp cây tăng chiều dài; Mô phân sinh bên (nằm ở thân và rễ cây Hai lá mầm) giúp thân và rễ tăng độ dày (chiều ngang).

#### Bài 37: Ứng dụng sinh trưởng và phát triển ở sinh vật vào thực tiễn

Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở sinh vật bao gồm: nhiệt độ, ánh sáng, nước, chất dinh dưỡng và các hormone (đối với thực vật) hoặc các chất điều hòa (đối với động vật). Ứng dụng trong trồng trọt bao gồm: điều khiển ánh sáng và nhiệt độ (thấp đèn, làm nhà kính), bón phân đúng thời điểm, sử dụng chất kích thích sinh trưởng (GA, Auxin) để tăng năng suất và rút ngắn thời gian thu hoạch.

#### Bài 39: Sinh sản vô tính ở sinh vật

Sinh sản là quá trình tạo ra những cá thể mới, đảm bảo sự duy trì và phát triển liên tục của loài. Có hai hình thức sinh sản chính là sinh sản vô tính và sinh sản hữu tính. Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản không có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái, con non được tạo ra từ một phần cơ thể mẹ và giống hệt mẹ. Sinh sản vô tính ở thực vật gồm: sinh sản bằng bào tử (rêu, dương xỉ) và sinh sản sinh dưỡng (từ rễ, thân, lá). Sinh sản vô tính ở động vật gồm: phân đôi (trùng roi), nảy chồi (thủy tức), tái sinh (sao biển).

#### Bài 40: Sinh sản hữu tính ở sinh vật

Sinh sản hữu tính là hình thức sinh sản có sự kết hợp giữa giao tử đực và giao tử cái tạo thành hợp tử, từ đó phát triển thành cơ thể mới. Ví dụ: Cây lúa tạo hạt từ hoa (thực vật), mèo đẻ con (động vật). Cơ quan sinh sản của thực vật hạt kín là hoa. Hoa đơn tính là hoa chỉ có nhị (đực) hoặc chỉ có nhụy (cái). Hoa lưỡng tính có cả nhị và nhụy trên cùng một hoa. Các giai đoạn sinh sản hữu tính ở thực vật bao gồm: Tạo giao tử, thụ phấn (hạt phấn rơi lên đầu nhụy), thụ tinh (giao tử đực kết hợp với giao tử cái tại noãn để tạo hợp tử) và hình thành hạt, quả. Các giai đoạn sinh sản hữu tính ở động vật bao gồm: Hình thành giao tử (tinh trùng và trứng), thụ tinh (tinh trùng kết hợp với trứng tạo hợp tử), phát triển phôi và hình thành cơ thể mới.



