

**I – MỤC TIÊU BÀI HỌC**

Học xong bài này, học sinh cần phải :

- So sánh được cảm ứng ở thực vật và động vật.
- Điền đúng tên các giai đoạn của điện thế hoạt động vào sơ đồ điện thế hoạt động.
- Phân biệt được tập tính bẩm sinh với tập tính học được.
- Phân biệt được sinh trưởng với phát triển.
- So sánh được sinh trưởng và phát triển của thực vật và động vật.
- Kể tên được các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của thực vật và động vật.
- Phân biệt được sinh trưởng và phát triển qua biến thái hoàn toàn, biến thái không hoàn toàn và không qua biến thái.
- So sánh được sinh sản ở thực vật với động vật.
- Kể tên được các hoocmôn điều hoà sinh sản ở thực vật và động vật.

**II – PHƯƠNG TIỆN DẠY HỌC**

Tranh và hình phóng to hoặc bản trong (cùng máy chiếu qua đầu) về cảm ứng, sinh trưởng, phát triển và sinh sản ở thực vật và ở động vật. Giáo viên chọn lấy một số các tranh, hình thích hợp cho mục đích ôn tập trong số các tranh, hình, ảnh

có trong SGK. Nếu có các băng hình so sánh các phần kiến thức ôn tập của các chương chiếu cho học sinh xem là tốt nhất (ở các trường có điều kiện).

### **III – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC**

#### **1. Mở bài**

Các em đã học các chương cảm ứng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản ở thực vật và ở động vật. Bài hôm nay ôn lại những điểm chủ yếu của các kiến thức đã học trong các chương II, III và IV.

#### **2. Hướng dẫn dạy học bài mới**

Nội dung trọng tâm của bài là so sánh cảm ứng ; sinh trưởng và phát triển ; sinh sản ở động vật và thực vật. Vai trò của cảm ứng ; sinh trưởng và phát triển ; sinh sản ở thực vật và động vật.

##### **\* Mục I. Cảm ứng**

*Gợi ý trả lời các câu hỏi :*

*Câu 1 :*

\* Giống nhau : khả năng tiếp nhận kích thích từ các tác nhân của môi trường và phản ứng lại các kích thích đó.

\* Khác nhau :

– Ở thực vật là hướng động và ứng động.

Thực vật chưa có cấu trúc đặc hiệu đảm trách việc tiếp nhận và truyền kích thích cũng như phản ứng trả lời như ở động vật. Phản ứng trả lời đối với kích thích từ môi trường ở thực vật dựa trên 2 cơ chế :

+ Sự sai lệch về tốc độ sinh trưởng của các tế bào bị kích thích và không bị kích thích tại miền sinh trưởng ở 2 phía đối diện nhau của cơ quan (ví dụ, hướng động và ứng động sinh trưởng).

+ Sự biến động về hàm lượng nước và lan truyền kích thích trong các tế bào và mô chuyên hoá của cơ quan (ví dụ, ứng động sức trương nước ở cây trinh nữ và ứng động bắt côn trùng ở cây gọng vó).

– Ở động vật có tổ chức thần kinh, cảm ứng liên quan đến tổ chức đặc hiệu gồm cơ quan thụ cảm, hệ thần kinh (với chức năng phân tích, tổng hợp thông tin để quyết định hình thức, mức độ phản ứng) và bộ phận thực hiện phản ứng trả lời.

*Câu 2 và câu 3* : Đây là các câu hỏi và bài tập tái hiện kiến thức, học sinh tham khảo bài 28 và bài 31 để trả lời.

\* Mục II. Sinh trưởng và phát triển

*Gợi ý trả lời các câu hỏi :*

*Câu 1 :*

Sinh trưởng là quá trình tăng kích thước của cơ thể do tăng số lượng và kích thước tế bào.

Phát triển là quá trình biến đổi bao gồm sinh trưởng, phân hoá tế bào và phát sinh hình thái của các cơ quan và cơ thể.

*Câu 2 :*

– Giống nhau : đều gồm các giai đoạn phân bào, lớn lên của tế bào, phân hoá tế bào và phát sinh hình thái cơ thể và các cơ quan.

– Khác nhau :

+ Ở thực vật, quá trình sinh trưởng chỉ xảy ra ở mô phân sinh và xảy ra trong suốt cả cuộc đời. Quá trình phát triển cũng diễn ra gần như suốt cả cuộc đời (ra hoa, hình thành quả).

+ Ở động vật đẻ con, quá trình phân hoá, biệt hoá tế bào chủ yếu xảy ra ở giai đoạn trước khi sinh. Sau khi sinh ra chủ yếu là sinh trưởng.

*Câu 3 :*

– Ở thực vật : Hoocmôn kích thích sinh trưởng là auxin, gibêrelin, xitôkinin. Hoocmôn ức chế là êtilen và axit abxixic.

– Ở động vật : Các hoocmôn chủ yếu ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển ở động vật có xương sống là hoocmôn sinh trưởng, tirôxin, testostêrôn và estrôgen và động vật không xương sống là ecđixơn và juvenin.

*Câu 4 :*

Auxin → Nuôi cấy mô và tế bào thực vật + Kích thích ra rễ cành giâm.

Gibêrelin → Phá ngủ cho củ khoai tây.

Xitôkinin → Nuôi cấy mô và tế bào thực vật.

Êtilen → Thúc quả chín, tạo quả trái vụ.

Axit abxixic → Làm rụng lá cây.

*Câu 5* : Đây là các câu hỏi và bài tập tái hiện kiến thức, học sinh tham khảo bài 37 để trả lời.

**\* Mục III. Sinh sản**

*Gợi ý trả lời các câu hỏi :*

*Câu 1 :*

– Giống nhau :

+ Thực vật và động vật đều có sinh sản vô tính và hữu tính.

+ Sinh sản vô tính ở thực vật và động vật : Đều không có sự kết hợp giữa giao tử đực và cái. Tạo ra cá thể mới bằng nguyên phân.

+ Sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật : Đều hình thành giao tử đơn bội, có sự kết hợp giữa hai loại giao tử đơn bội, phát triển hợp tử bằng cách nguyên phân.

– Khác nhau :

+ Sinh sản vô tính ở thực vật là sinh sản bằng bào tử, sinh sản sinh dưỡng, còn sinh sản vô tính ở động vật là phân đôi, nảy chồi, phân mảnh và trinh sinh.

+ Sinh sản hữu tính ở thực vật và động vật khác nhau ở quá trình tạo giao tử, thụ tinh và phát triển của hợp tử.

*Câu 2 :*

– Ở thực vật, các hoocmôn chủ yếu điều hoà sinh sản là florigen, phitôcrôm

– Ở động vật, các hoocmôn chủ yếu điều hoà quá trình sinh trứng là GnRH, FSH và LH, estrôgen và prôgestêron. Các hoocmôn chủ yếu điều hoà quá trình sinh tinh là GnRH, FSH và LH và testostêron.