

**I – MỤC TIÊU**

– HS nêu được bằng chứng về mối quan hệ về nguồn gốc giữa các nhóm động vật

– HS trình bày được ý nghĩa và tác dụng của cây phát sinh giới Động vật.

**II – THÔNG TIN BỔ SUNG**

Điều cốt lõi phải quán triệt khi học cây phát sinh giới Động vật là phải hiểu được khái niệm tiến hoá, khái niệm về thuyết tiến hoá và khái niệm về quan hệ họ hàng.

+ Khái niệm tiến hoá : Sự biến đổi của sinh vật theo hướng hoàn thiện dần cơ thể thích nghi với điều kiện sống.

+ Khái niệm về thuyết tiến hoá : Hệ thống lí luận cho rằng sinh vật do ảnh hưởng của điều kiện sống và chọn lọc tự nhiên mà có quá trình biến đổi từ thấp đến cao, từ đơn giản đến phức tạp. Người đặt nền móng xuất sắc nhất cho học thuyết tiến hoá là Đacuyn nhà bác học người Anh.

+ Khái niệm về quan hệ họ hàng : Quan hệ huyết thống chủ yếu được đánh giá bằng những đặc điểm giống nhau. Khi xác định về mặt quan hệ họ hàng

cần căn cứ vào chủng loại phát sinh (nguồn gốc) để không nhầm với sự giống nhau của những động vật có quan hệ huyết thống xa nhau song do cùng sống trong những điều kiện giống nhau mà có những đặc điểm hình thái và tập tính giống nhau như trường hợp cá và cá voi.

Những ngành hay lớp động vật có vị trí tiến hoá cao bao giờ cũng nằm ở vị trí cao trên cây phát sinh động vật. Do đó nhìn vào cây phát sinh động vật có thể xác định vị trí tiến hoá của ngành hay lớp động vật này so với các ngành hay lớp động vật khác.

### III – PHƯƠNG TIỆN THIẾT BỊ DẠY HỌC CẦN THIẾT

Tranh : Tranh các hình trong bài hoặc những hình có liên quan.

Mô hình : Các động vật hoá thạch như cá vây chân cổ, lưỡng cư cổ, bò sát cổ, chim cổ.

Các phương tiện khác : Bảng hình vẽ các động vật hoá thạch.

### IV – GỢI Ý TIẾN TRÌNH TIẾT HỌC

#### 1. Gợi ý lời giới thiệu

Các động vật hiện đang tồn tại hoặc đã sống trên Trái Đất đều có mối quan hệ họ hàng với nhau. Cây phát sinh giới Động vật được minh hoạ bằng một cái cây có nhiều cành, nhánh. Ở vị trí tận cùng của một nhánh là tên một ngành hay một lớp động vật. Nếu cùng gốc thì những ngành hay những lớp động vật càng có vị trí gần nhau bao nhiêu thì quan hệ họ hàng giữa chúng cũng gần nhau bấy nhiêu. Nếu là khác gốc thì những ngành hay lớp có gốc càng xa nhau thì quan hệ họ hàng giữa chúng cũng sẽ xa nhau. Cây phát sinh giới Động vật là một phương tiện rất trực quan minh hoạ quan hệ họ hàng giữa các nhóm động vật.

#### 2. Các hoạt động

– *Hoạt động 1* : **Bảng chứng về mối quan hệ họ hàng giữa các nhóm động vật**

Cách thực hiện : GV đặt câu hỏi "Bằng cách nào con người có thể phát hiện được quan hệ họ hàng giữa những loài động vật".

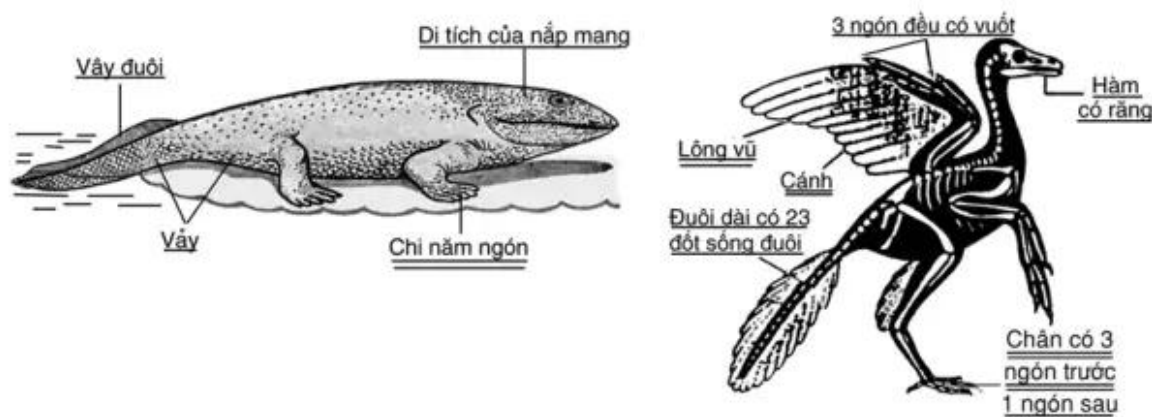
GV chỉ định một HS đọc to phần cung cấp thông tin ở mục I bài 56, phân tích những thông tin cung cấp liên hệ với hình 56.1 để trả lời câu hỏi.

GV chỉ định một HS trả lời câu hỏi cả lớp thảo luận, GV tổng kết và kết luận như đã nêu trong phần cung cấp thông tin ở mục I bài 56. Sau đó GV đặt câu hỏi như trong SGK để HS gạch chân bằng một gạch hoặc hai gạch như gợi ý trong SGK. GV chỉ định một HS lên trả lời câu hỏi 1 và câu hỏi 2 như đã nêu trong bài.

Gợi ý trả lời câu hỏi

*Câu 1, 2* : Có thể tham khảo đáp án hình 56.A,B SGK đã gạch chân.

*Câu 3* : Cá vây chân cổ có thể là tổ tiên của lưỡng cư cổ, còn bò sát cổ có thể là tổ tiên của chim cổ.



Hình 56 A. Cá vây chân cổ; B. Chim cổ

– *Hoạt động 2* : **Tìm hiểu cây phát sinh giới Động vật**

Cách thực hiện :

GV dựa vào nội dung thông báo trong mục II để giới thiệu cây phát sinh giới Động vật. Trong phần thông báo để chứng minh nhận định của học thuyết tiến hoá cần nêu "những cơ thể có tổ chức càng giống nhau phản ánh quan hệ nguồn gốc càng gần nhau", GV có thể chỉ rõ thân cây phát sinh màu hồng và nhánh số 1 cũng màu hồng minh họa ngành Động vật nguyên sinh, nói lên động vật đơn bào là gốc của động vật đa bào. Từ động vật đơn bào phát đi hai

nhánh động vật đa bào nhánh có màu xanh với các nhánh nhỏ minh hoạ các ngành động vật không xương sống (chúng có đặc điểm chung là cơ thể không có bộ xương trong) và nhánh màu cá vàng là ngành động vật có xương sống với các nhánh nhỏ, minh hoạ các lớp của ngành này. Chúng đều có đặc điểm chung là cơ thể có bộ xương trong nâng đỡ. Như vậy rõ ràng là quan hệ họ hàng giữa các ngành ĐVKXS với nhau là gần nhau hơn so với mối quan hệ của bất kì một ngành ĐVKXS nào đó với ngành ĐVCXS.

Gợi ý trả lời câu hỏi

*Câu 1* : Ngành Chân khớp có quan hệ họ hàng gần với ngành Thân mềm hơn vì chúng bắt nguồn từ những nhánh có cùng một gốc chung và chúng có vị trí gần nhau hơn so với ngành ĐVCXS.

*Câu 2* : Ngành Thân mềm và ngành Giun đốt có cùng một gốc chung và ở gần nhau hơn.

## V – KẾT LUẬN

GV hướng dẫn cả lớp thảo luận tham gia tóm tắt bài bằng những câu hỏi:

1. Thế giới động vật rất đa dạng, cho biết giữa các động vật có quan hệ họ hàng với nhau không ? Hãy cho biết tổ tiên chim cổ và chim cổ bắt nguồn từ đâu.

2. Cây phát sinh giới Động vật giúp chúng ta biết được những điều gì ? Gợi ý trả lời câu hỏi.

## VI – ĐÁP ÁN CÂU HỎI CUỐI BÀI

*Câu 1* : Có thể tham khảo chú thích của hình 56.3 SGK

*Câu 2* : Cá voi có quan hệ gần với hươu sao hơn với cá chép. Vì cá voi thuộc lớp Thú bắt nguồn từ nhánh có gốc cùng với hươu sao, khác hẳn so với cá chép (thuộc lớp Cá xương).

## VII – TÀI LIỆU THAM KHẢO

Các tài liệu sau : Phần 1 : 2, 3. Phần 2 : 2, 3, 10, 12, 15, 16, 21 SGK.