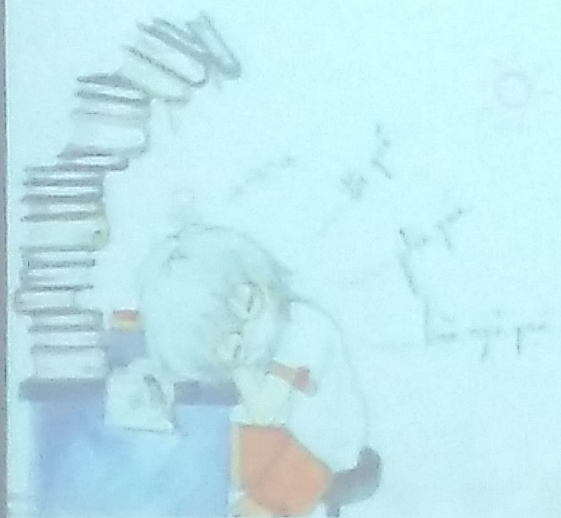


LỊCH THI GIỮA KỲ ĐỘNG VẬT HỌC

Phần lý thuyết

Chiều thứ 3, ngày 12/04/2016

(Thời gian và phòng thi sẽ thông báo sau)




Phần thực tập

Ngày 20/04 và 21/04/2015


(Thời gian và nhóm thi thông báo tại PTN)

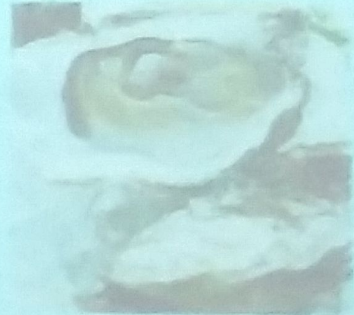
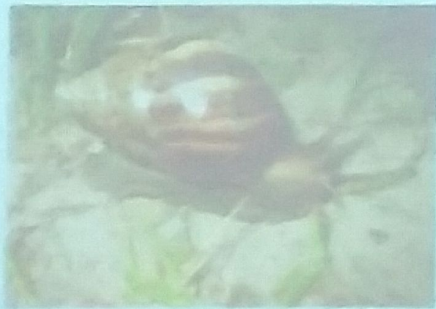


Nguy cơ gì khi sử dụng thực phẩm từ các loài ốc?

- Độc tố saxitoxin (độc tố vị tảo tích lũy trong nhóm 2 mảnh) và tetrodotoxin (độc tố cá nóc) 

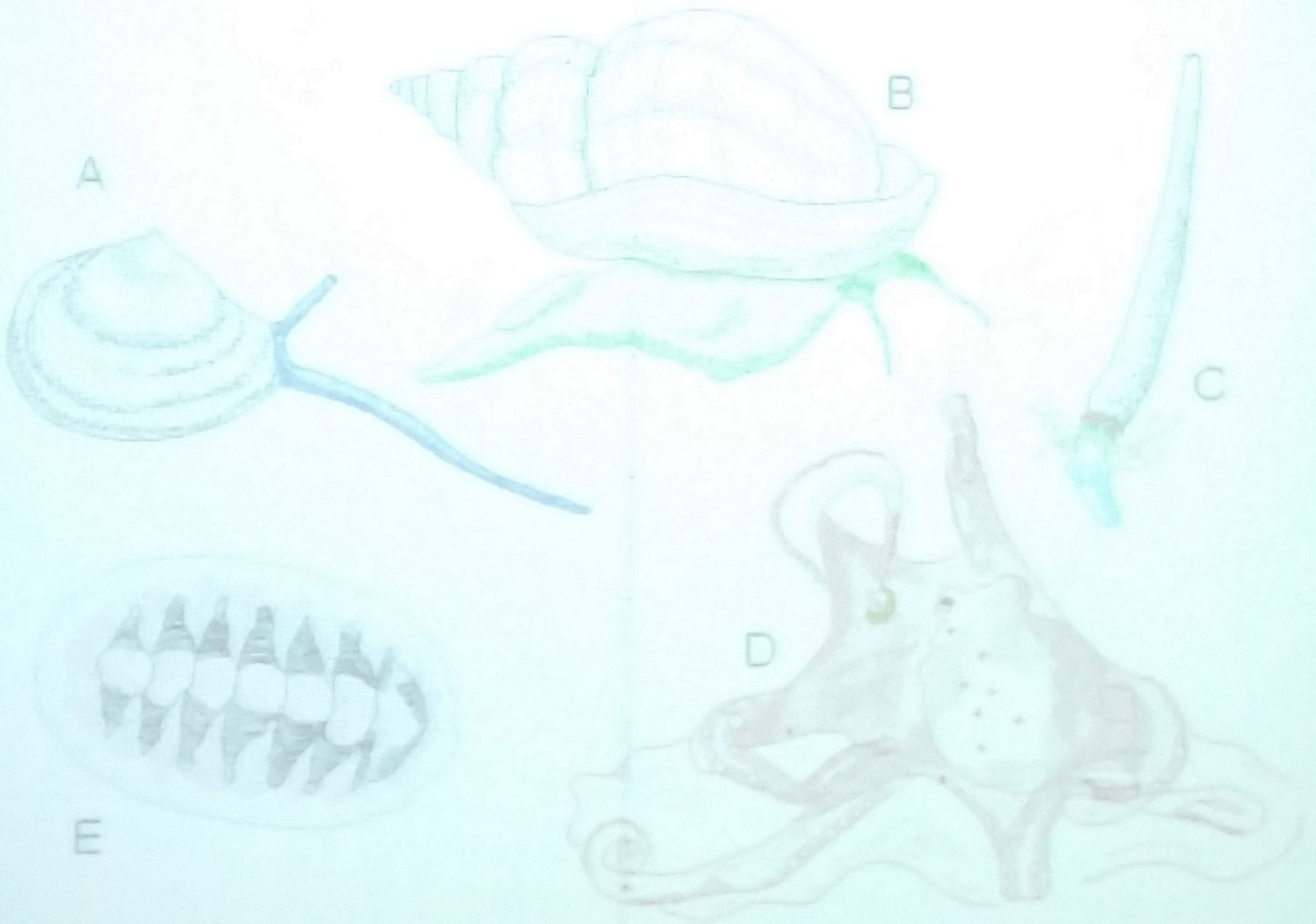


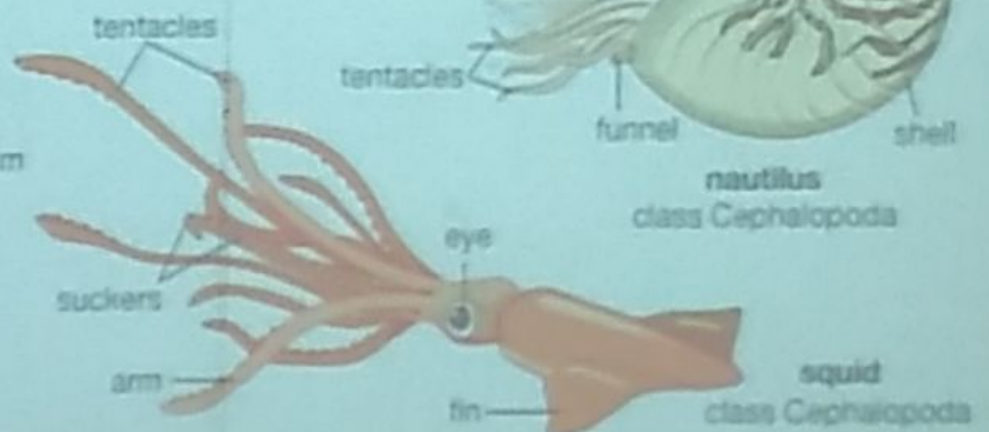
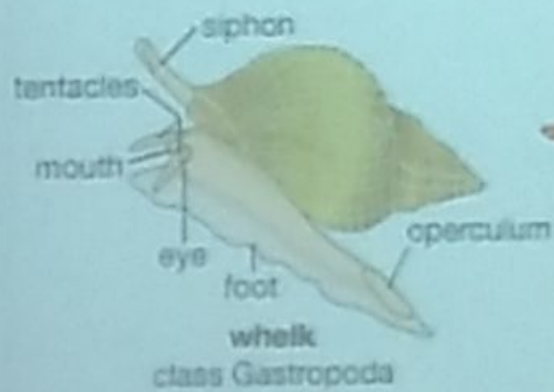
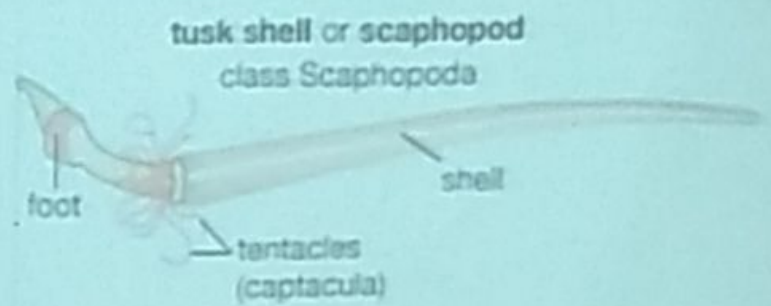
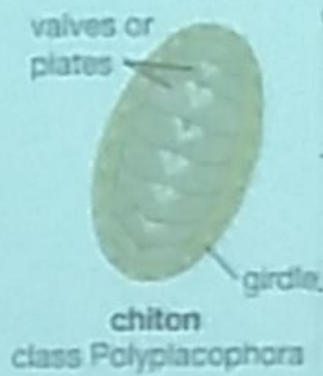
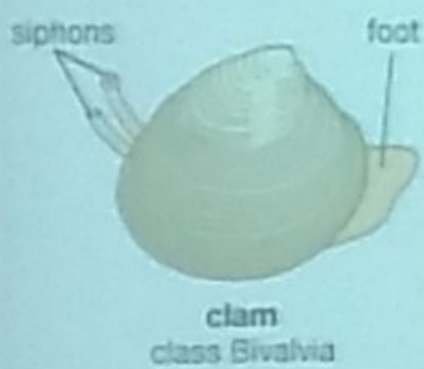
- Nhiễm các loại giun sán 





NGÀNH MOLLUSCA







- Ngành thân mềm là ngành sinh vật có tính thích ứng rất cao, thể hiện qua số lượng loài và sự đa dạng về môi trường sống
- Hiện nay có hơn 160.000 loài được mô tả, trong đó có khoảng 128.000 loài còn sống
- Phân bố hầu như ở tất cả môi trường sống, có các dạng sống khác nhau



- Có đối xứng hai bên, ở chân bụng Gastropoda đối xứng thứ cấp
- Kích thước đa dạng từ vài mm đến vài mét
- Hình thái cơ thể rất đa dạng, không thấy phân đốt thân, cơ thể thường gồm:
 - Đầu: rất khác nhau
 - Chân: mang nhiều cơ, thường dùng để bò
 - Khối phủ tạng: chứa cơ quan tiêu hóa và sinh dục

Cấu trúc tổng quát

- Hệ thống tiêu hóa phức tạp, thường có cơ quan nghiền thức ăn là lưỡi sừng (ngoại trừ Bivalvia)
- Hệ thống tuần hoàn hở gồm tim, mạch máu và xoang máu
- Trao đổi khí xảy ra ở mang, phổi, màng áo hoặc bề mặt cơ thể
- Các cơ quan cảm giác gồm: xúc giác, khứu giác, vị giác, thăng bằng và thị giác

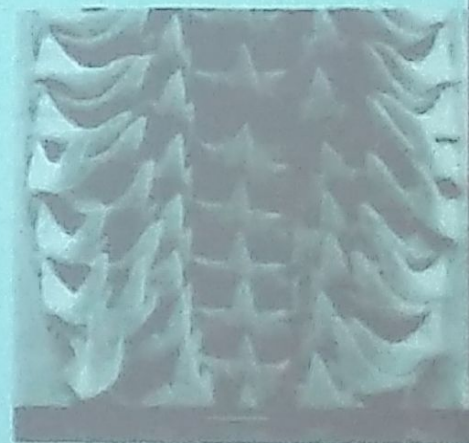
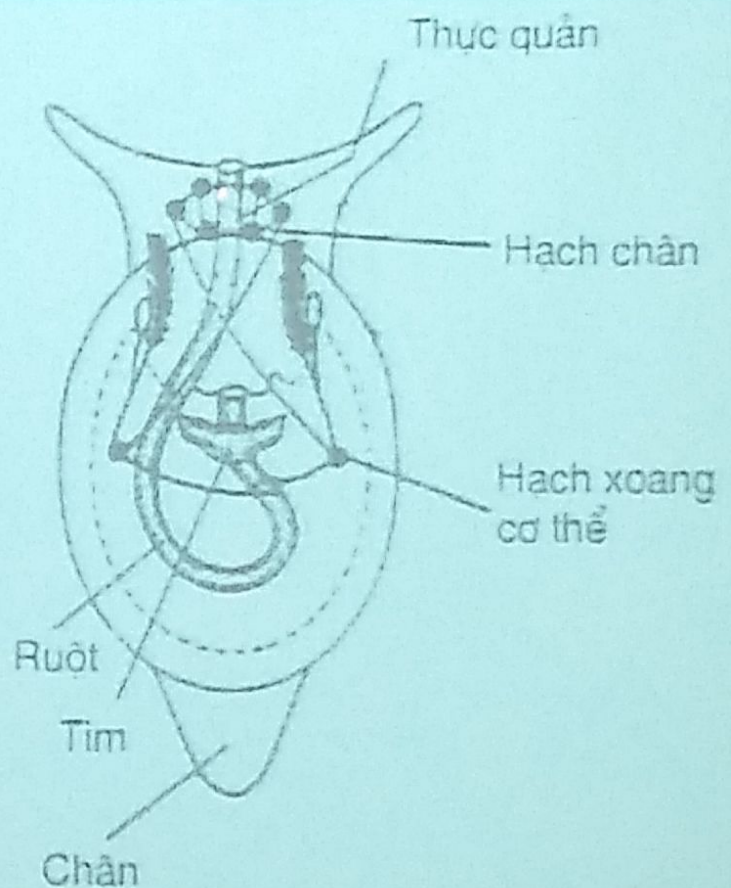


Figure 1.1. Mouthparts of a fish.

Hệ thần kinh phân tán: 5 đôi hạch



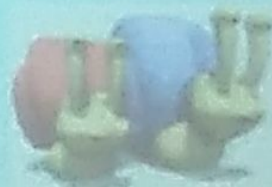
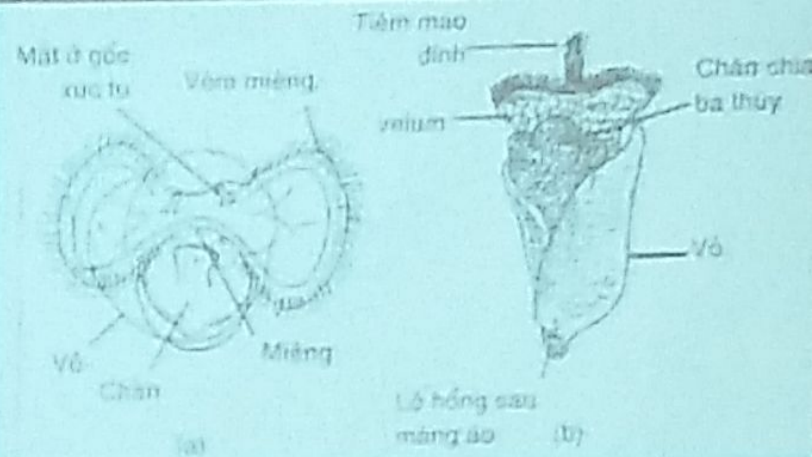
- Hạch đầu
- Hạch chân
- Hạch ruột
- Hạch hậu môn
- Hạch nhu mạc



Đặc điểm sinh học

Sinh sản và phát triển

- Hầu hết các loài thân mềm là đơn tính, nhưng một số loài thì lưỡng tính
- Chưa tìm thấy loài Cephalopoda lưỡng tính
- Thụ tinh ngoài xảy ra phổ biến, thụ tinh ngoài không xảy ra ở Cephalopoda
- Nhóm nước ngọt thụ tinh trong và giai đoạn ấu trùng phát triển bên trong cơ thể mẹ



Hệ tuần hoàn, sắc tố máu và trao đổi khí

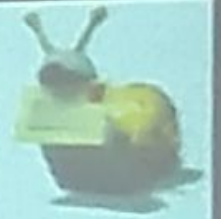
- Hệ tuần hoàn hở, máu chảy qua một loạt các xoang máu gọi là hemocoel. Chỉ có ở Cephalopoda hệ tuần hoàn hoàn toàn kín, máu chảy qua động mạch, tĩnh mạch và mao mạch
- Máu nhiều loài không có sắc tố, một vài loài Bivalvia và Pulmonata có sắc tố hemoglobin. Hầu hết Pulmonata, Prosobranchiata và Cephalopoda có sắc tố hemocyanin
- Trao đổi khí xảy ra ở mang nằm trong xoang màng áo (Cephalopoda, Bivalvia, Chiton và Prosobranchia), ở mang nằm bên ngoài, ở các mô có phân bố nhiều mạch máu (Opisthobranchia), hoặc hô hấp bằng phổi hay mô mặt trong của mặt trong xoang màng áo (Pulmonata, Scaphopoda)

Hoạt động hệ tiêu hóa



- Hầu hết có hệ tiêu hóa hoàn chỉnh. Enzym tiêu hóa được tiết vào dạ dày.
- Chất dinh dưỡng được hấp thụ vào trong máu hoặc dự trữ trong tuyến tiêu hóa
- Thức ăn không tiêu hóa trôi xuống ruột và ra ngoài ra hậu môn

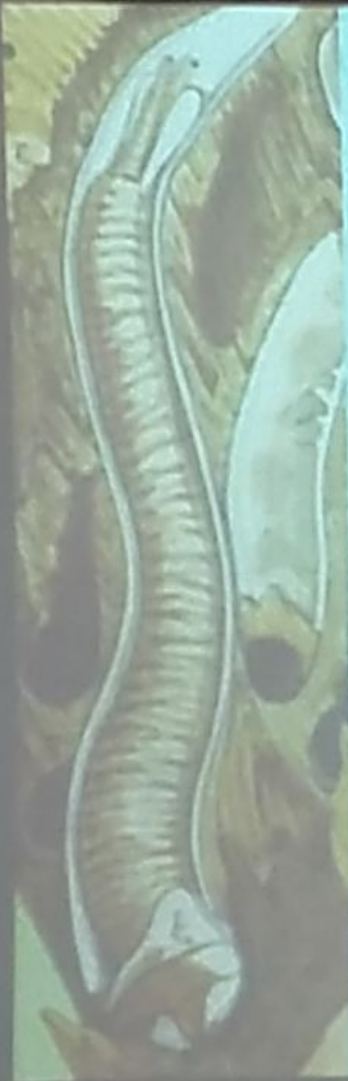
Phân loại



• Hiện nay Thân mềm chia thành 8 lớp:

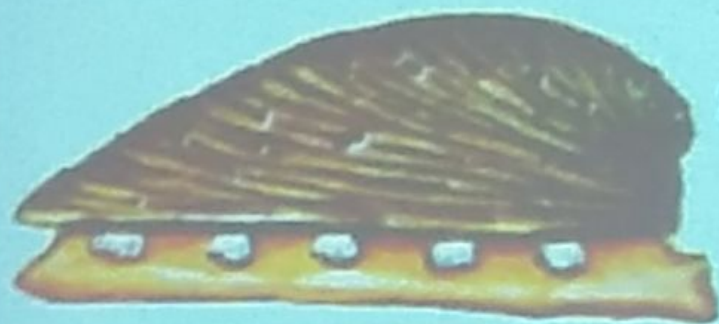
- Lớp Chaetodermomorpha
- Lớp Neomeniomorpha
- Lớp Monoplacophora
- Lớp Polyplacophora
- Lớp Gastropoda
- Lớp Bivalvia
- Lớp Scaphopoda
- Lớp Cephalopoda





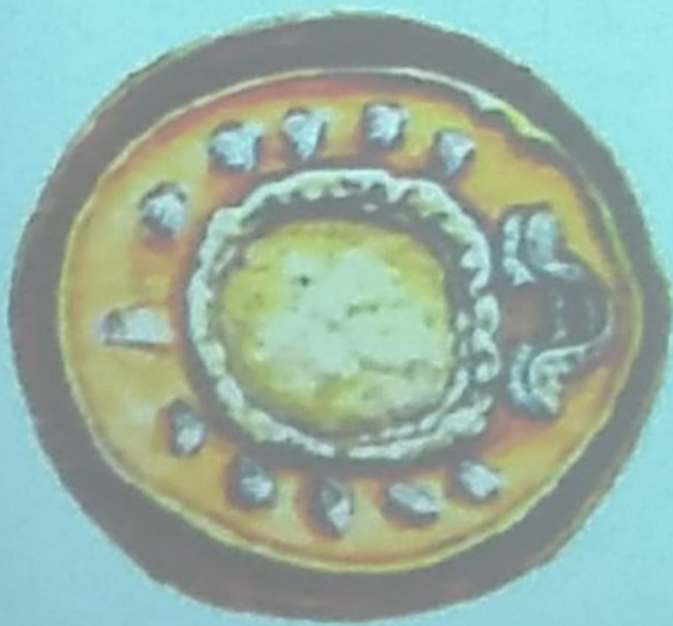
Lớp Caudofoveata (Chaetodermomorpha)

- Gồm những loài không có vỏ, hình giun. Trước kia được xếp vào trong lớp Aplousobranchia
- Sống trong lớp bùn mềm, phân bố hoàn toàn ở biển sâu
- Có khoảng 70 loài, ăn các loại thức ăn lắng tụ ở đáy thủy vực



Lớp Monoplacophora

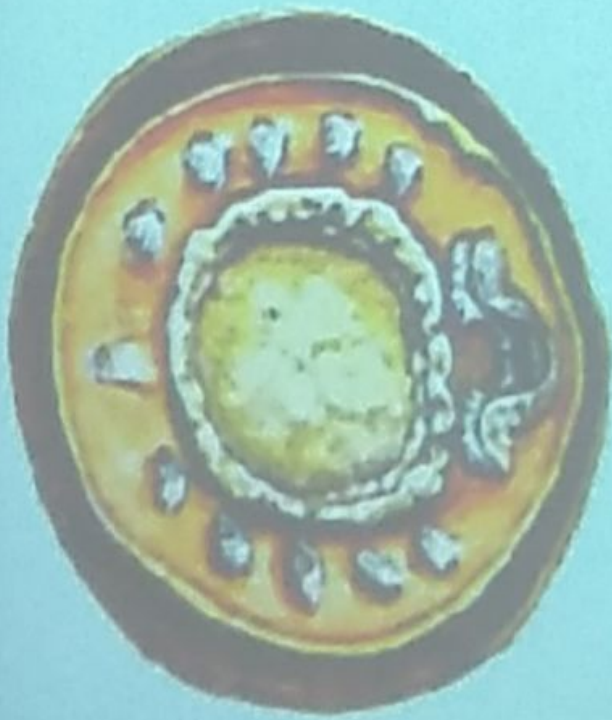
- Có hình dạng vỏ hình nón, có kích thước từ 1 – 37mm
- Sống chủ yếu ở biển sâu, hiện nay chỉ còn xác định được 2 loài tồn tại





Lớp Monoplacophora

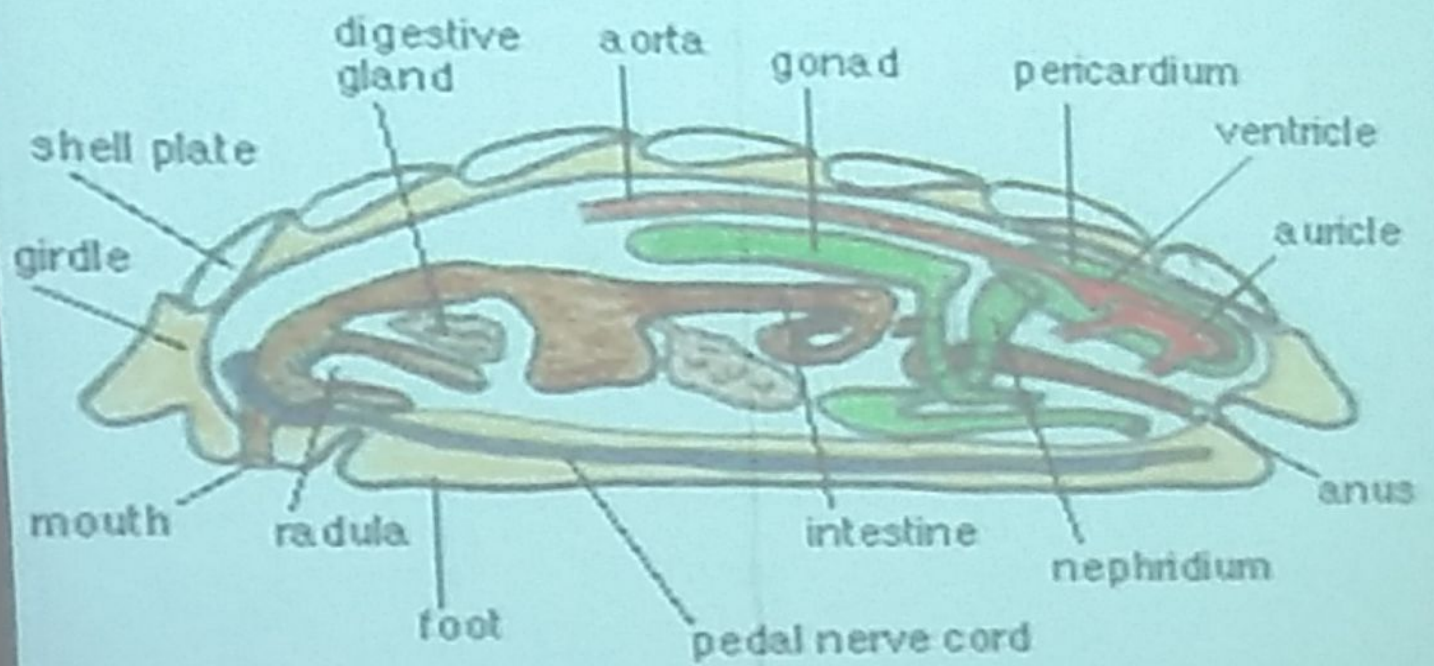
- Có hình dạng vỏ hình nón, có kích thước từ 1 – 37mm
- Sống chủ yếu ở biển sâu, hiện nay chỉ còn xác định được 2 loài tồn tại



Lớp Polyplacophora

- Còn gọi là nhóm ốc Song kinh *Chiton*
- Khoảng 800 loài sống hoàn toàn dưới biển, có sự thích ứng cao đời sống vùng triều có nền đáy cứng, đặc biệt là nền đá
- Trung bình chiều dài khoảng 3 – 10cm, có loài dài đến 30cm
- Hình thái ngoài có dạng 8 tấm vỏ nằm ngang và xếp chồng lên nhau che phủ mặt lưng
- Chiton ăn rong tảo nhỏ bám trên bề mặt đá, một số loài ăn động vật

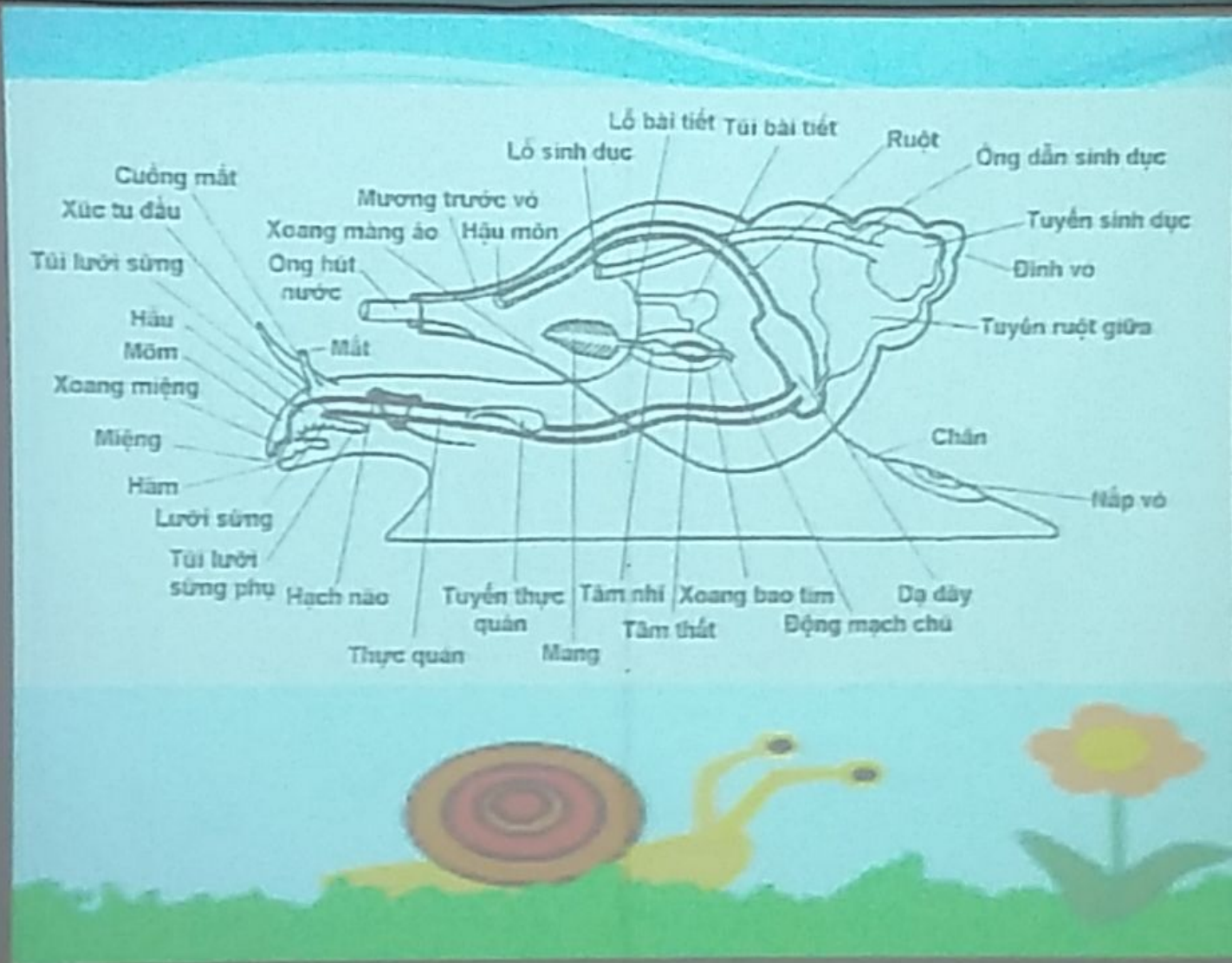
Hình thái học



Lớp Gastropoda

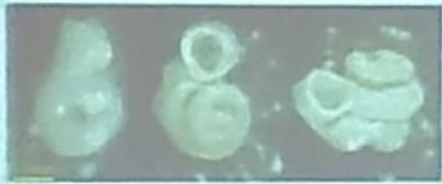
- Có số lượng loài lớn nhất trong ngành, bao gồm khoảng 40 – 75 ngàn loài
- Có môi trường sống đa dạng, phân bố rộng trong tự nhiên
- Phương thức sống và tập tính ăn rất khác nhau: ăn thức ăn lơ lửng, ăn thực vật, ăn động vật, ăn chất lắng tụ ở nền đáy và sống ký sinh
- Đa số hình thái vỏ có dạng xoắn cuộn (một số loài vỏ kém phát triển hay không có Opisthobranchia), kích thước của loài có thể từ 1mm đến 60cm



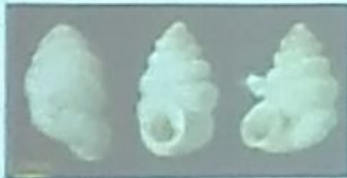




Ho. Diplommatinidae



Diplommatina reginae W. Bartsch, Julling, 1962



Diplommatina arvalensis Quenstedt, 1836



Ho. Helicinidae



Helicina sp.

Ho. Subulinidae



Subulina sp.



Subulina sp.



Subulina sp.

Ho. Cameridae



Camerata sp.



Camerata sp.



Camerata sp.



Camerata sp.

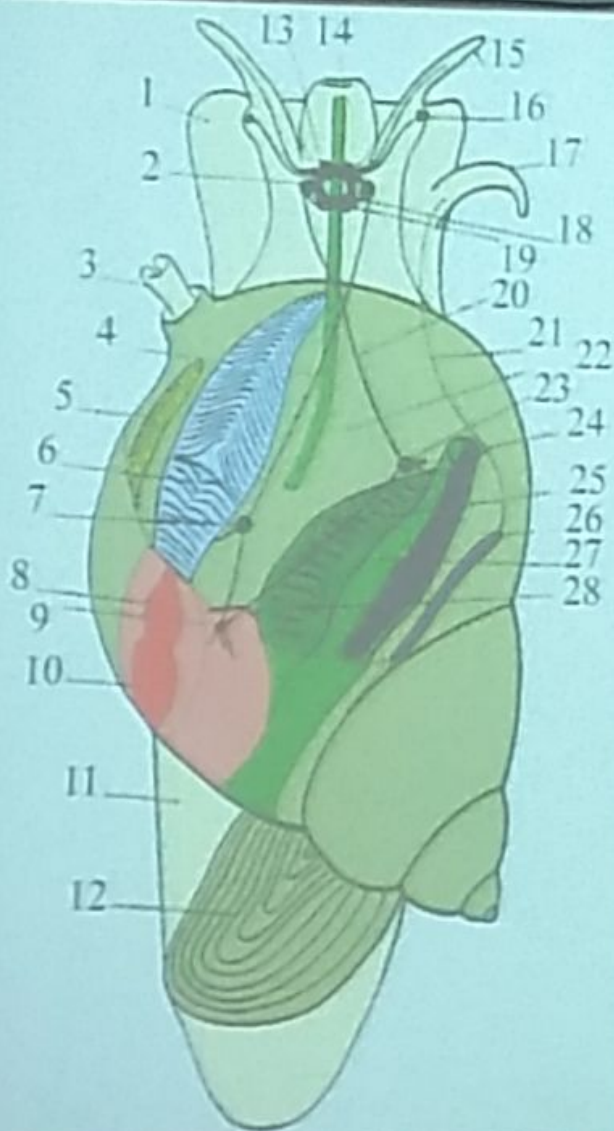


Camerata sp.



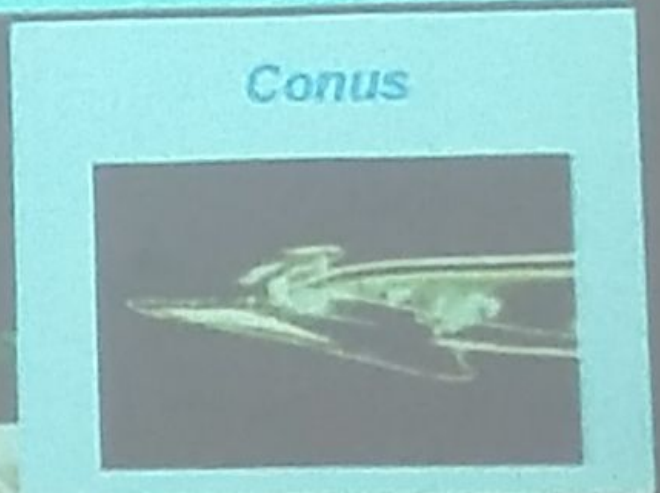
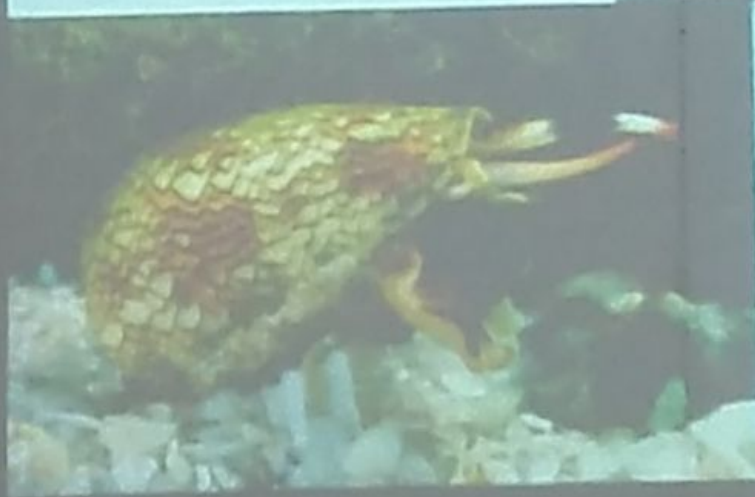
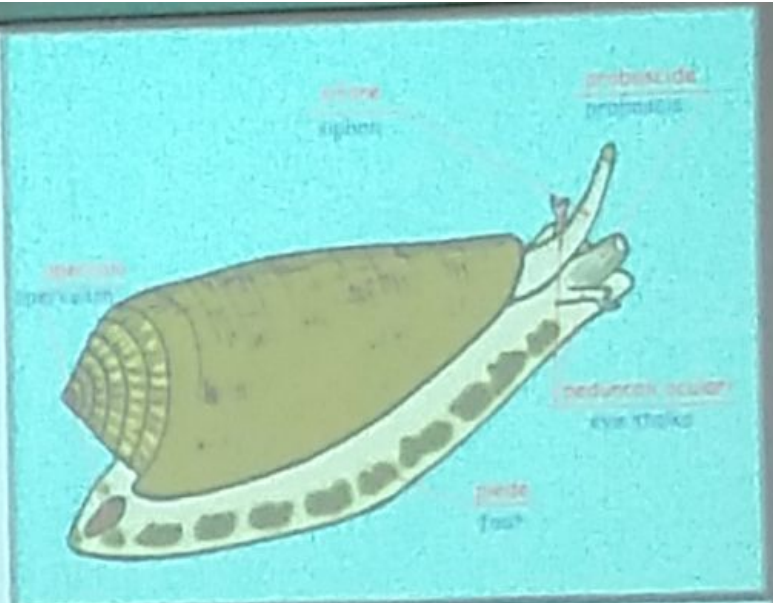
Gastropoda chia làm 3 nhóm cấu trúc

- Nhóm có xoang màng áo nằm phía trước, gọi là lớp phụ mang trước Prosobranchia
- Nhóm có xoang màng áo nằm phía sau cơ thể, gọi là lớp phụ mang sau Opisthobranchia
- Nhóm sống trên cạn hô hấp bằng phổi, gọi là ốc phổi Pulmonata

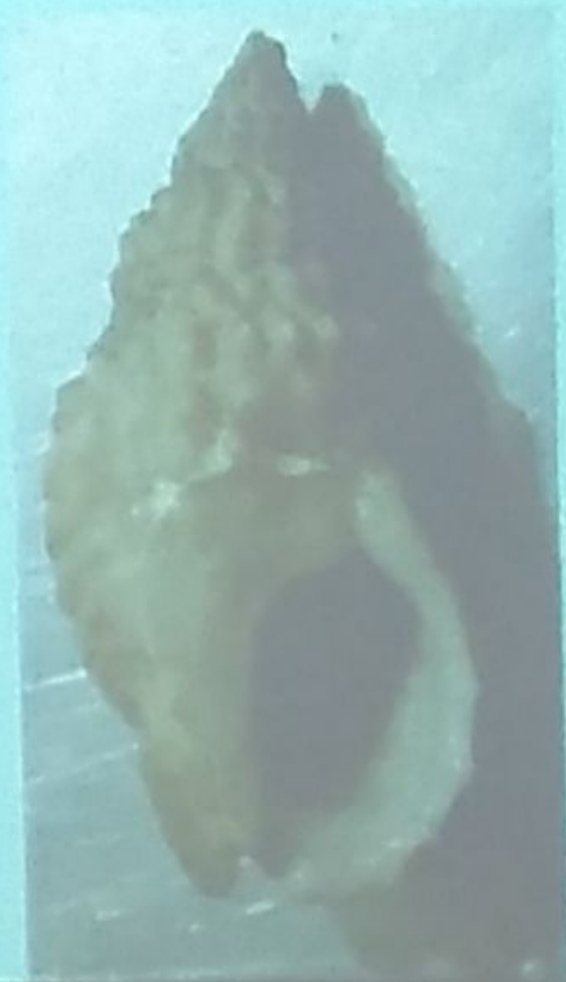
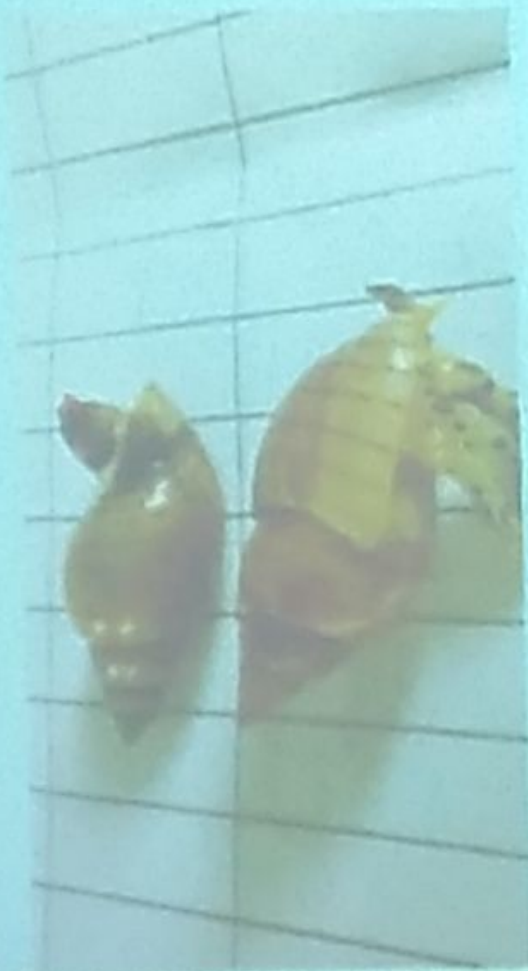


Đặc điểm Prosobranchia

- Đa số sống ở biển, có khoảng 20.000 loài được mô tả
- Sống tự do hay một số loài sống ký sinh. Thức ăn là thực vật, chất lắng tụ nền đáy, vật chất lơ lửng
- Trao đổi khí qua hệ thống mang lược
- Loài ăn động vật có khả năng sản xuất ra độc tố (như *Conus*)

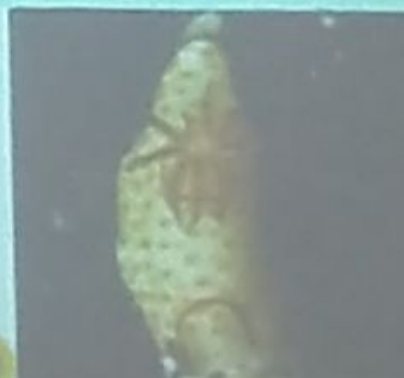
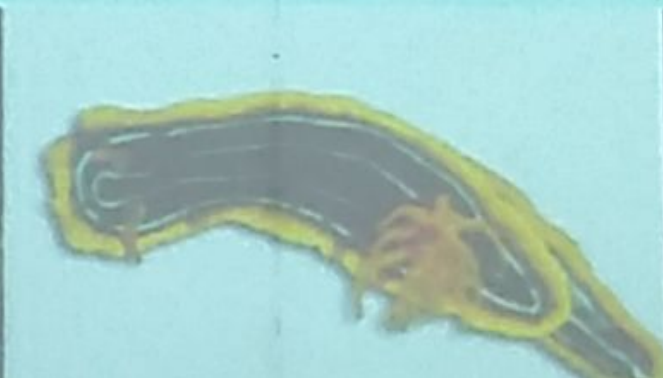
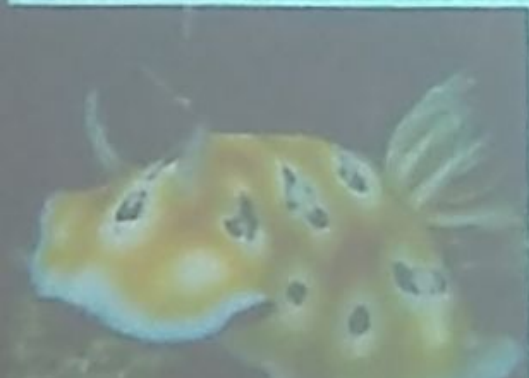


Nassarius sp.



Đặc điểm Opisthobranchia

- Có cấu tạo xoắn hoặc không xoắn, khoảng 2.000 loài được mô tả
- Có vỏ hoặc thoái hóa không có vỏ, nắp vỏ và xoang màng áo thoái hóa hoặc không có
- Hầu hết các loài đều không có mang dạng lược

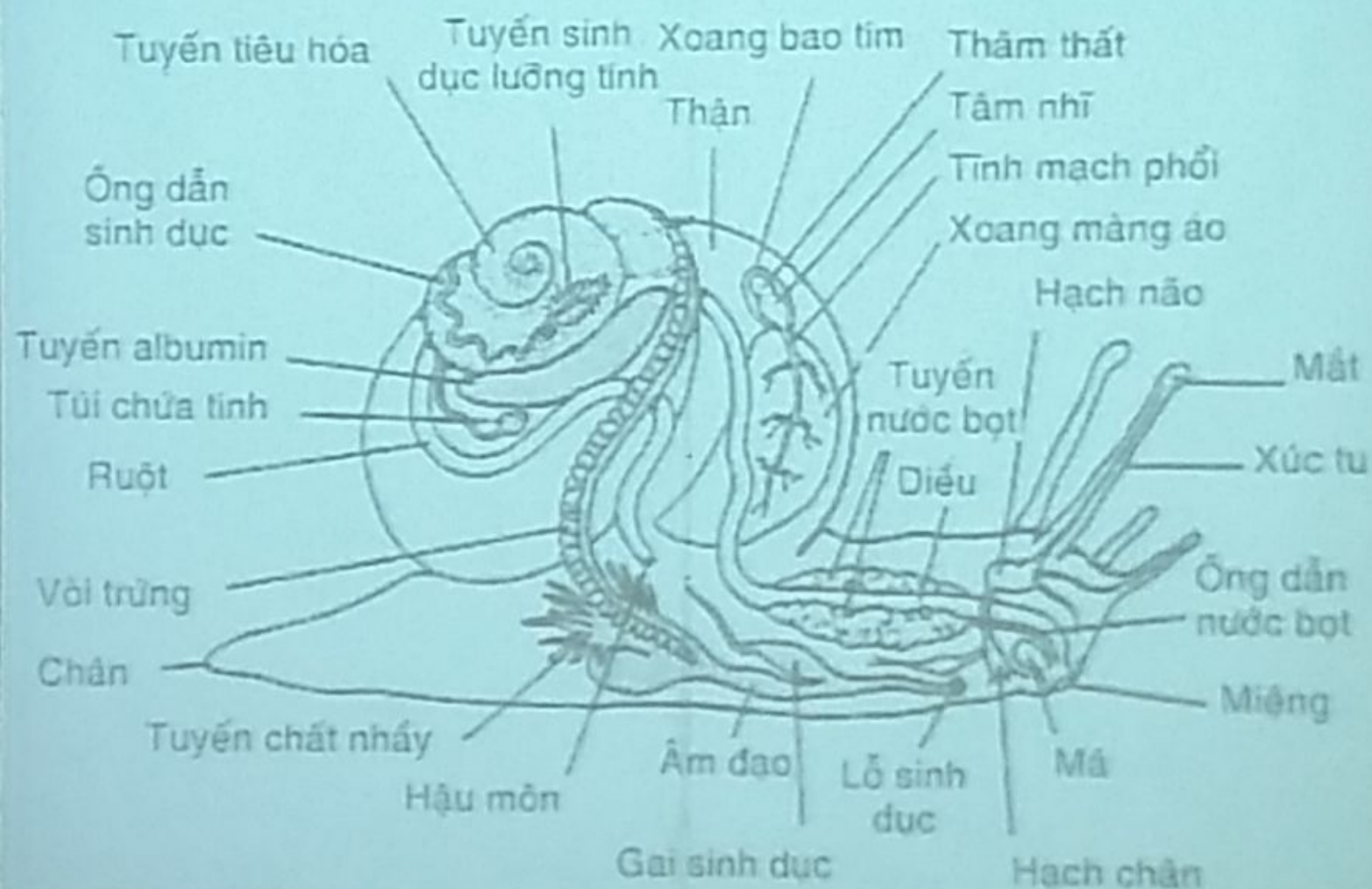




Đặc điểm Pulmonata

- Sống trong môi trường cạn hoặc nước ngọt, có khoảng 17.000 loài
- Pulmonata có lưỡi sừng dài, chúng là những loài ăn thực vật
- Đặc điểm nổi bật của Pulmonata là xoang màng áo có nhiều mạch máu, có chức năng như phổi

CAU TẠO BÊN TRONG *HELIX* (PULMONATA) TRÊN CẠN

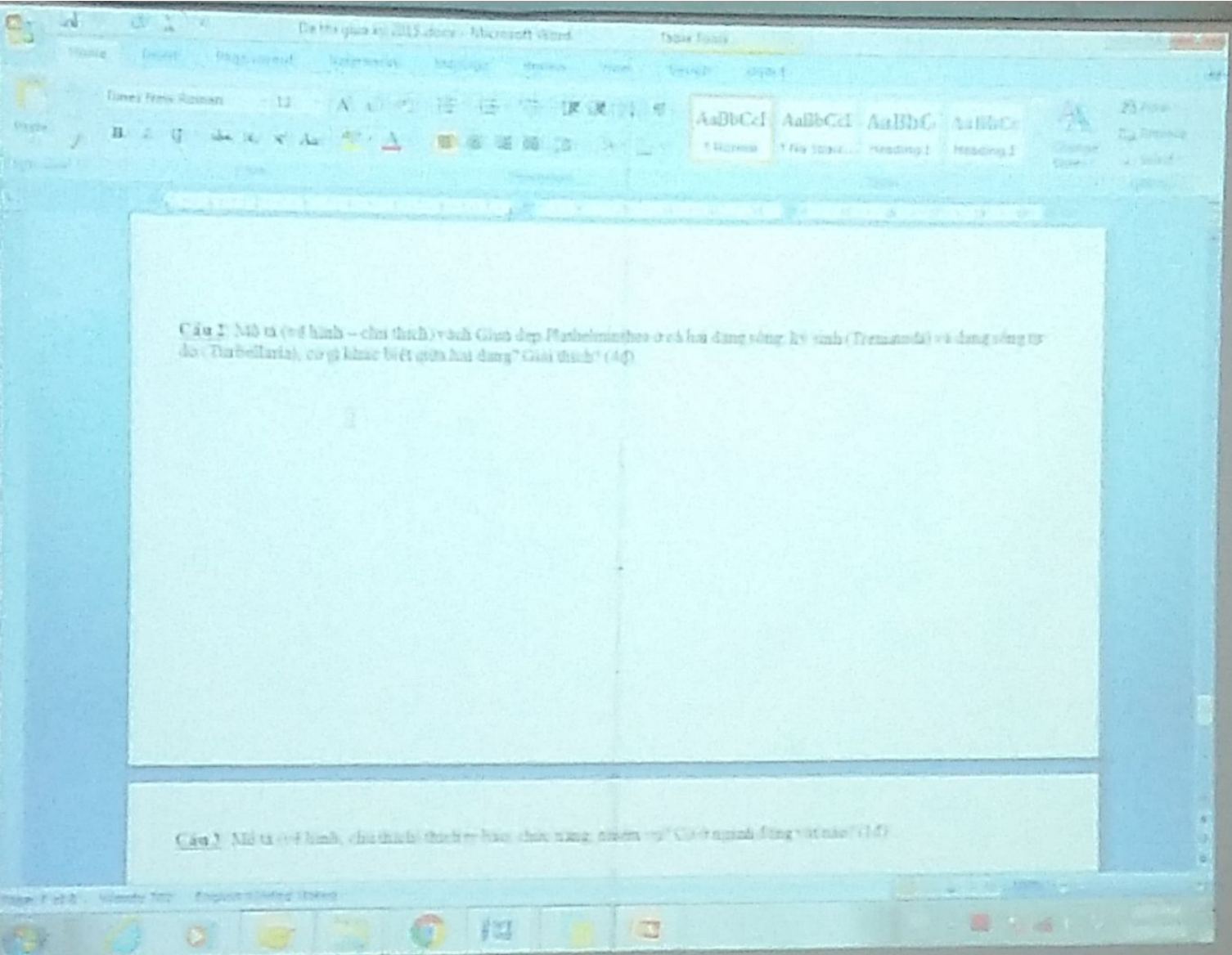


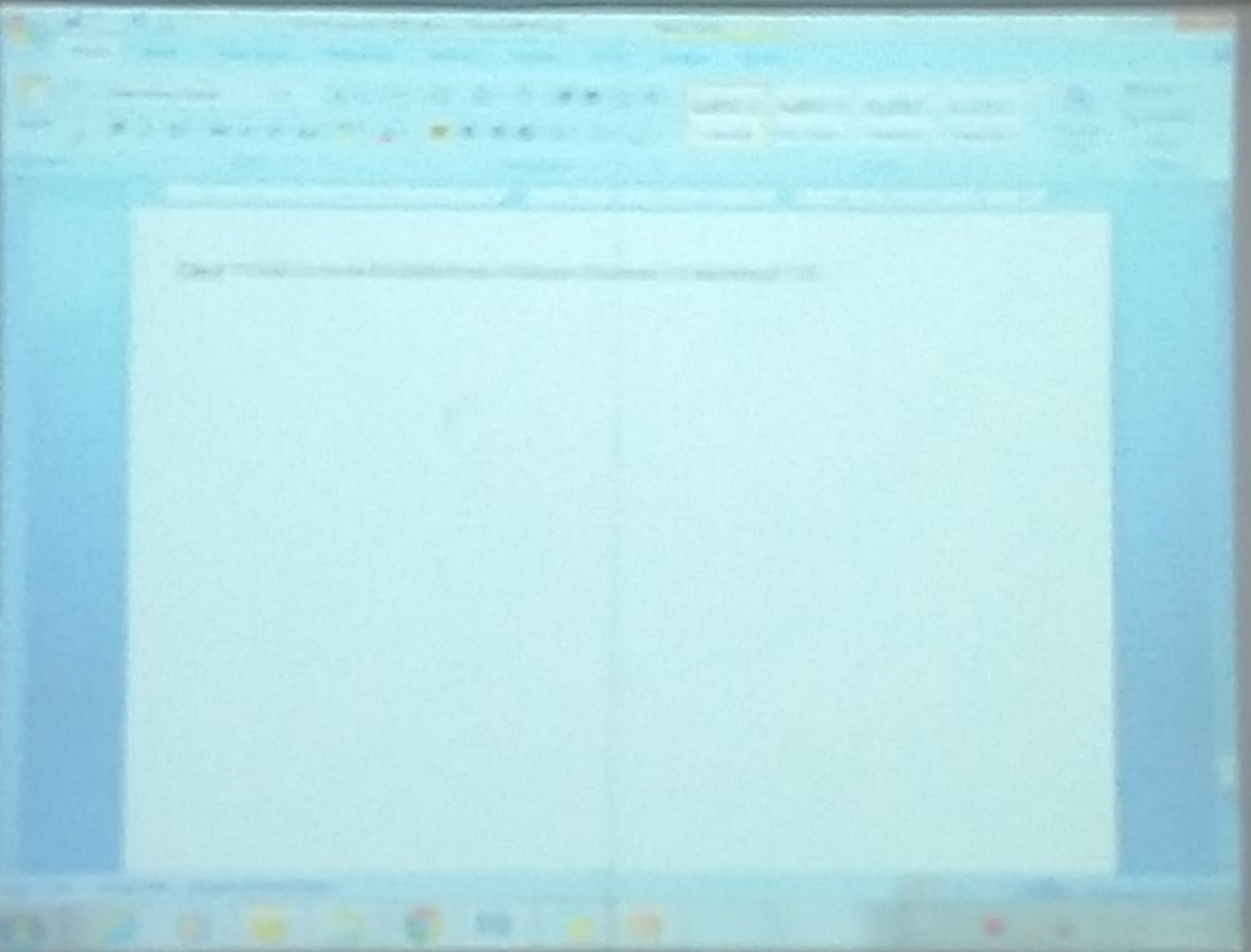
Lớp Bivalvia Pelecypoda



- Đa số sống nước mặn (khoảng 10 – 15% sống nước ngọt)
- Có khoảng 7.000 loài
- Vỏ 2 mảnh có bản lề
- Cơ thể và chân dẹp
- Không có đầu và cơ quan cảm giác phần đầu
- Xoang màng áo rộng, ít di động
- Không có lưỡi sừng và răng sừng







E			
Câu 1 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Phân loại: Ngành - Lớp 	Câu 1 <ul style="list-style-type: none"> • Xác định phân bố Tồn cùng 	Câu 1 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Phân loại: Ngành - Lớp 	Câu 1 <ul style="list-style-type: none"> • Xác
Câu 2 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Vẽ hình, chú thích 	Câu 2 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Vẽ hình, chú thích 	Câu 1 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Vẽ hình, chú thích 	Câu 2 <ul style="list-style-type: none"> • Định • Vẽ
Câu 3-4 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Phân loại: Ngành - Lớp • Vẽ hình, chú thích 	Câu 3-4 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Phân loại: Ngành - Lớp • Vẽ hình, chú thích 	Câu 3-4 <ul style="list-style-type: none"> • Định tên • Phân loại: Ngành - Lớp • Vẽ hình, chú thích 	Câu 3-4 <ul style="list-style-type: none"> • Định • Phân • Vẽ
Câu 3-4	Câu 3-4	Câu 3-4	Câu 3-4

Filhan Da thi IT D9KX3 - 2013.docx - Microsoft Word

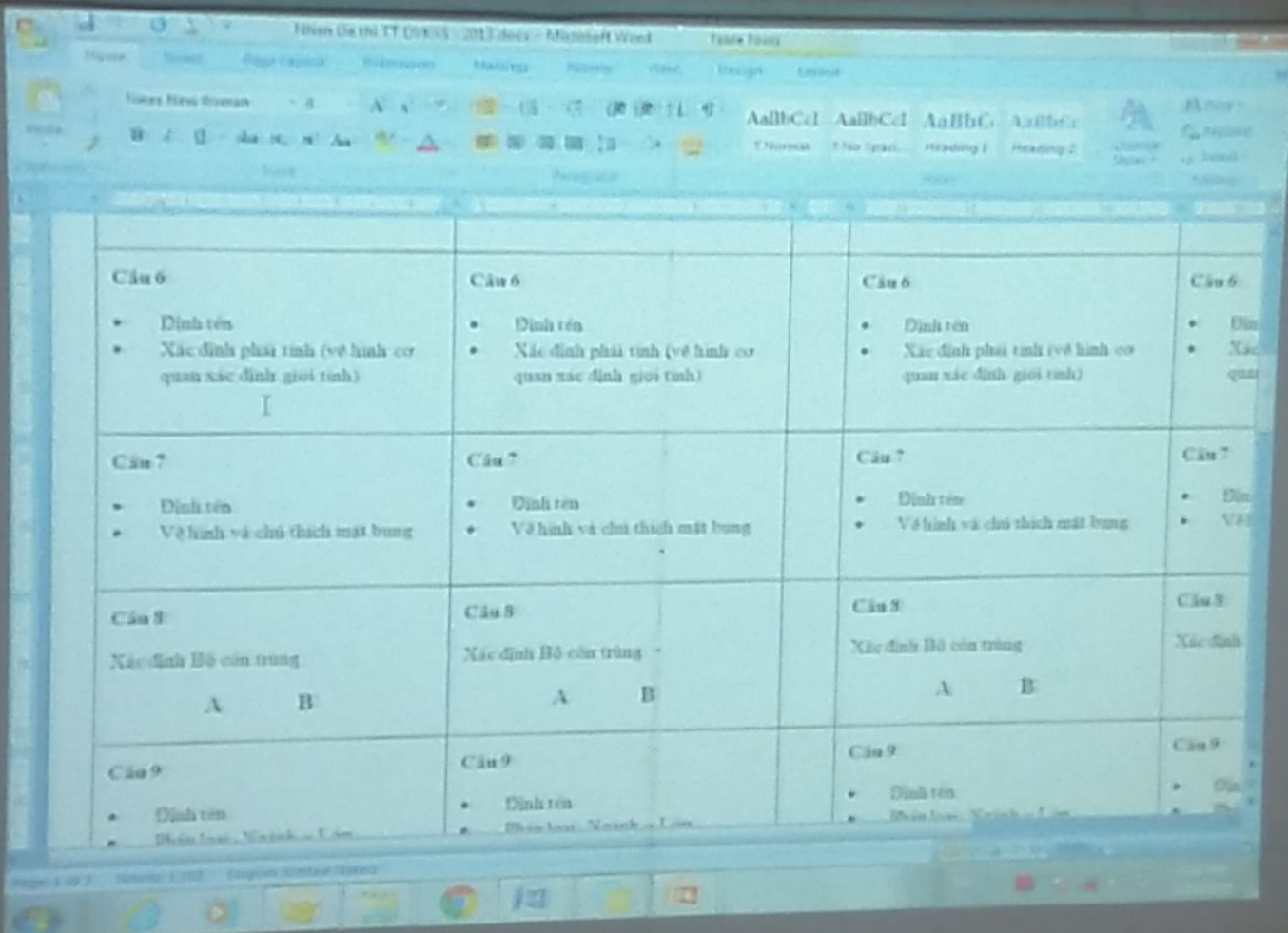
Home Insert Page Layout References Layout Styles Window Help

Font Paragraph Styles

Font: Times New Roman, Size: 12, Bold, Italic, Underline, Text Color, Background Color, Bullets, Numbering, Indentation, Paragraph Style, Styles Pane

<ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp 	<ul style="list-style-type: none"> Xác định phụ bộ Tôm càng 		<ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp 	<ul style="list-style-type: none"> Xác
<p>Câu 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Vẽ hình, chú thích 		<p>Câu 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh Vẽ
<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 		<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh Pha Vẽ
<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 		<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh ten Phân loại: Ngành - Lớp Vẽ hình, chú thích 	<p>Câu 3-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dinh Pha Vẽ
<p>Câu 5:</p>	<p>Câu 5:</p>		<p>Câu 5:</p>	<p>Câu 5:</p>

Page: 1 of 2 - Version: 1.000 - English (United States)

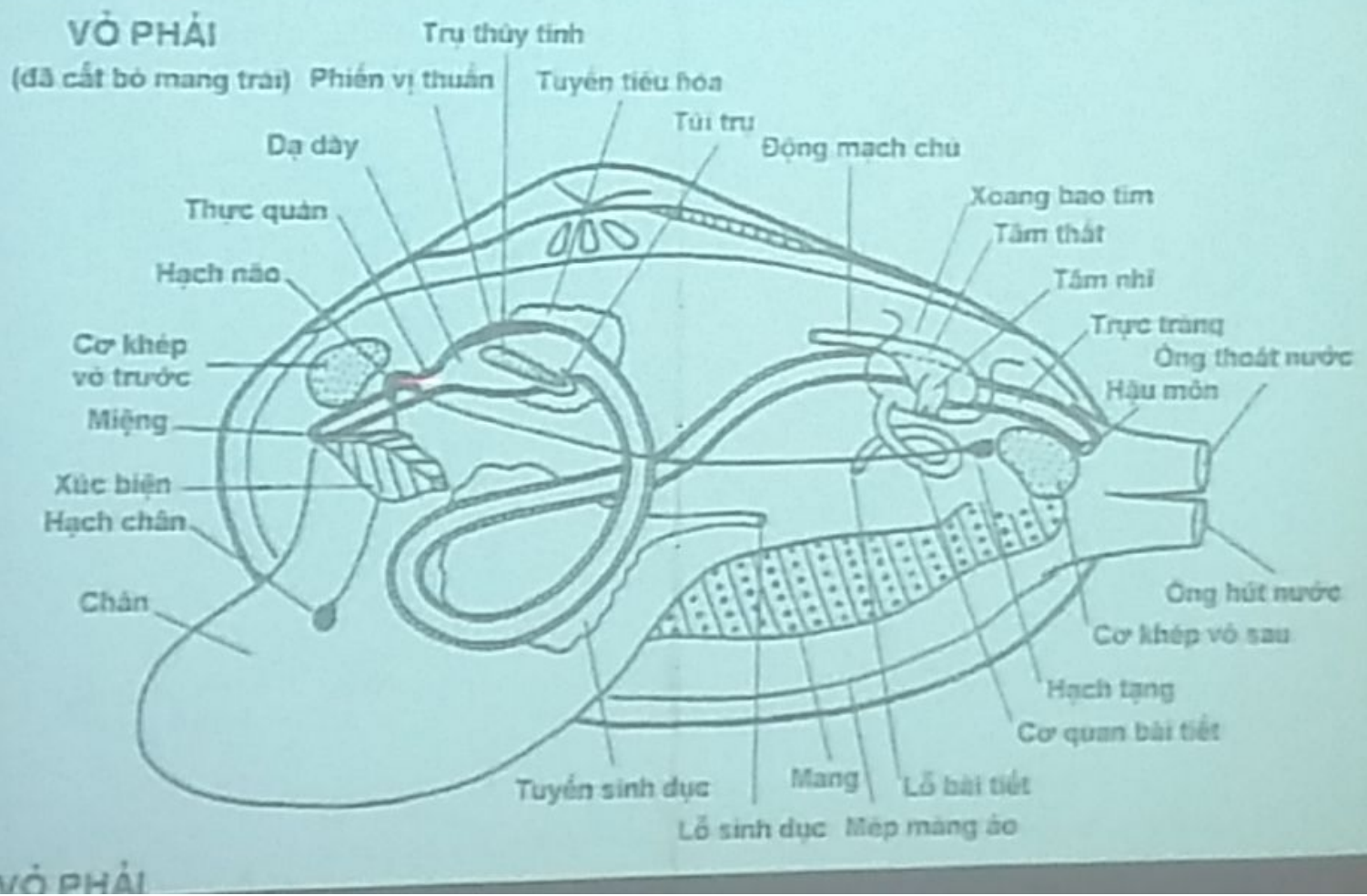


Lớp Bivalvia Pelecypoda



- Đa số sống nước mặn (khoảng 10 – 15% sông nước ngọt)
- Có khoảng 7.000 loài
- Vỏ 2 mảnh cò bản lề
- Cơ thể và chân dẹp
- Không có đầu và cơ quan cảm giác phân đầu
- Xoang màng áo rộng, ít di động
- Không có lưỡi sừng và răng sừng

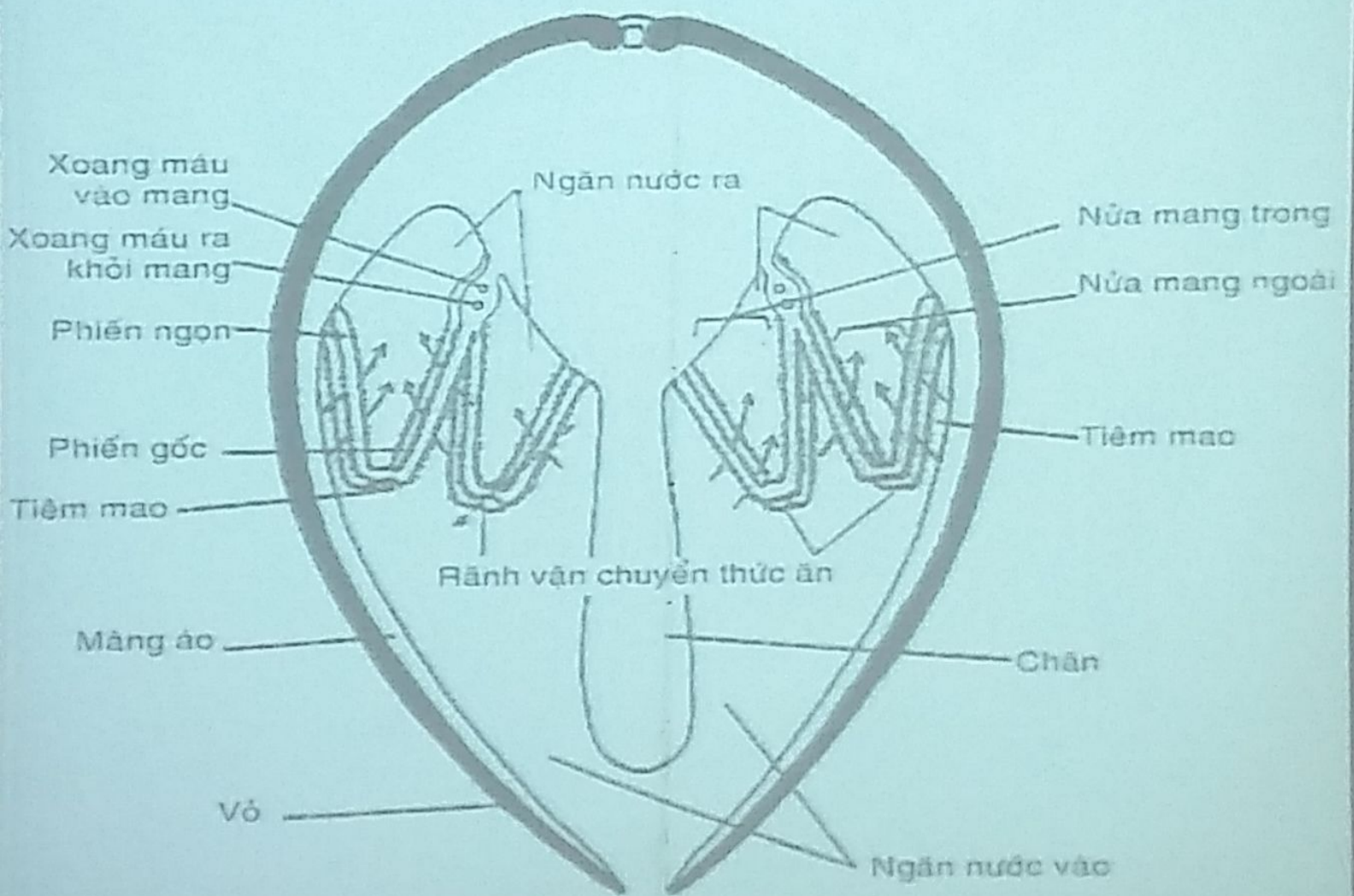
Cấu tạo Bivalvia



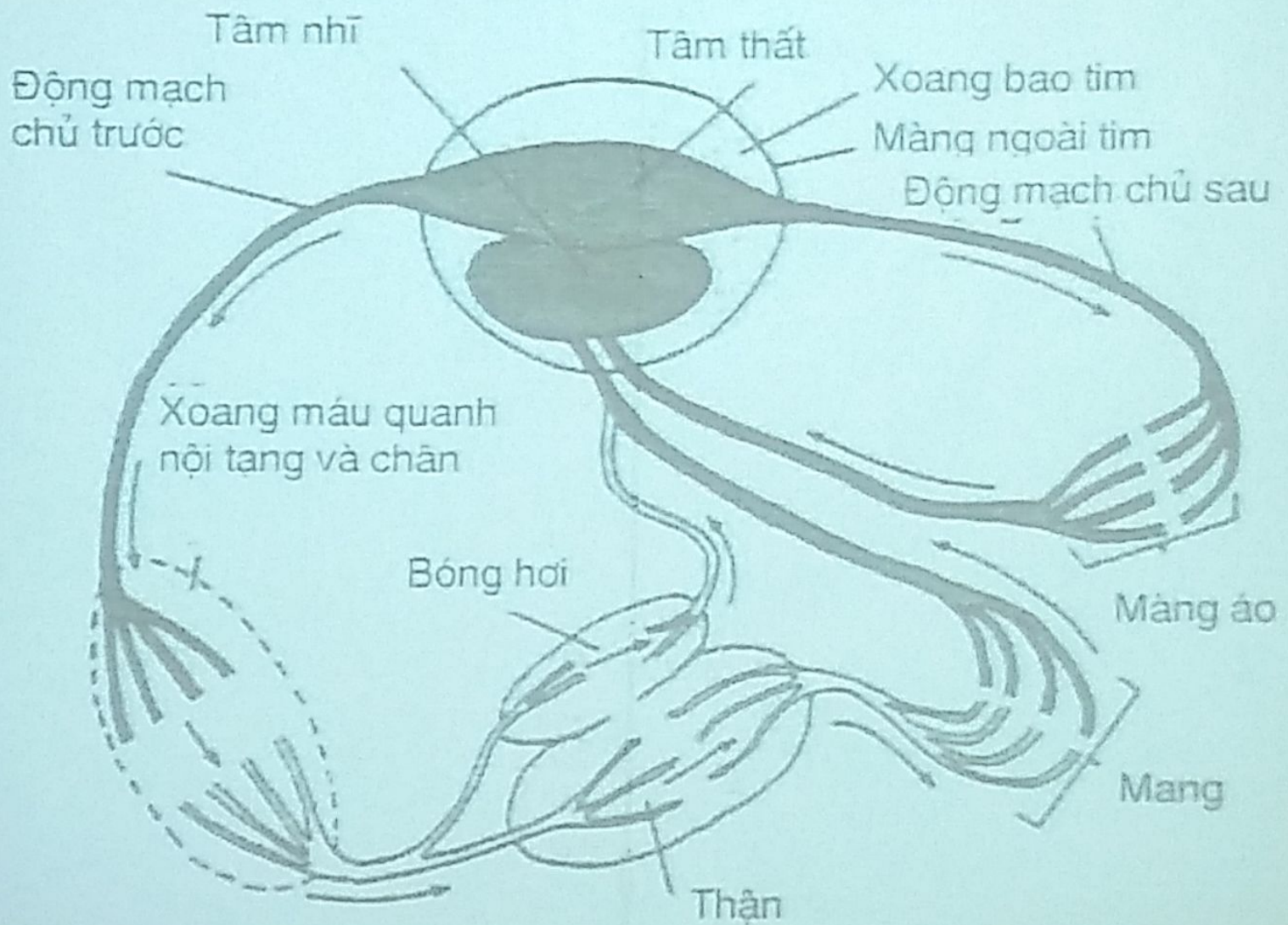
Bivalvia chia làm 3 nhóm

- Protobranchia: nhóm mang sơ khai, có mang nhỏ trao đổi khí, thức ăn được lấy từ các tua nhỏ dài xung quanh miệng, sống hoàn toàn biển
- Lamellibranchia: nhóm mang tấm, mang biến đổi bắt các hạt thức ăn lơ lửng, gốc chân có tuyến tơ. Phần lớn Bivalvia nước mặn và tất cả nước ngọt thuộc nhóm này
- Septibranchia: nhóm mang vách, mang biến thành vách ngăn, ăn động phù sinh và xác động vật phân hủy. Hầu hết sống biển sâu, chỉ vài trăm loài

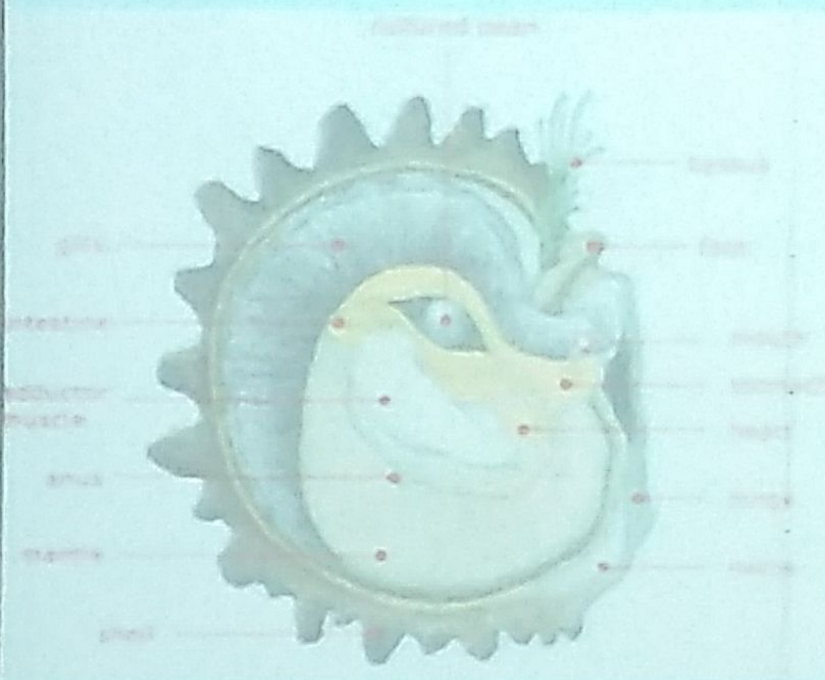
CẤU TẠO CHUNG CỦA MANG LAMELLIBRANCHIA



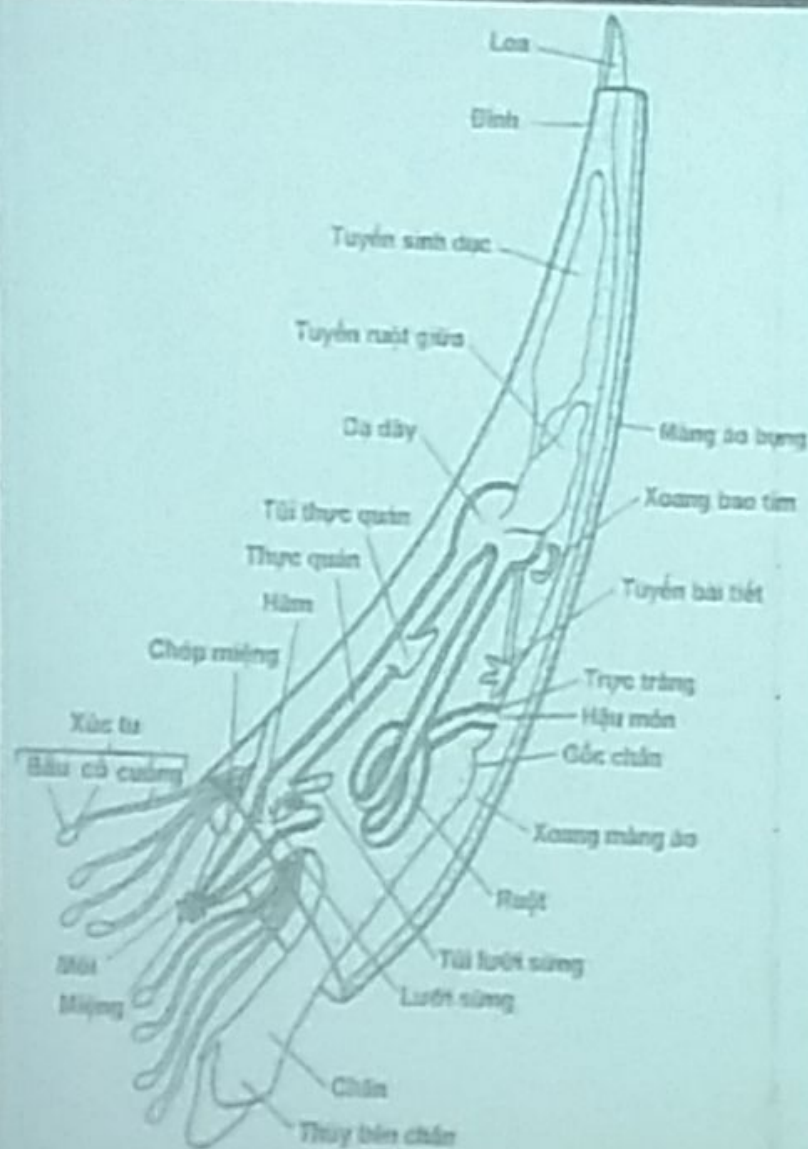
HỆ TUẦN HOÀN BIVALVIA NƯỚC NGỌT



Giá trị thương mại



Avicula - Pteria - Pinctada



Lớp Scaphopoda

Vỏ hình nón rỗng hai đầu, phần trước phát triển và bắt mồi bằng các xúc tu

Có khoảng 300 – 400 loài, sống ở vùng biển sâu

Không có mang, không có tim và hệ tuần hoàn, máu đi qua những xoang lớn gọi là xoang máu nhờ những cử động của chân

Lớp Cephalopoda



- Vỏ chia thành ngăn với các ngăn được nối bởi một ống cầu tạo từ carbonat canxi, trong ống có phân bố mạch máu
- Hệ tuần hoàn kín
- Chân biến đổi thành dạng xúc tu linh hoạt
- Hạch thần kinh tập trung tạo thành não lớn được bao bọc bởi sụn
- Có mang, lưỡi sừng, màng áo và chân rất phát triển
- Có khoảng 600 loài được mô tả.

Cephalopoda

