

CHƯƠNG VII. ĐA DẠNG THỂ GIỚI SỐNG

BÀI 25. HỆ THỐNG PHÂN LOẠI SINH VẬT

25.1. C.

25.2. (1) Giới Thực vật, (2) Giới Nấm, (3) Giới Động vật, (4) Giới Nguyên sinh, (5) Giới Khởi sinh.

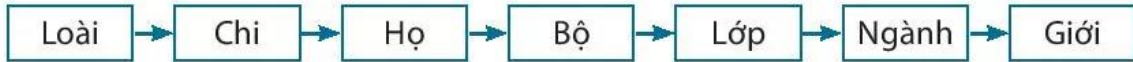
25.3.

Giới	Đặc điểm	Sinh vật đại diện
Khởi sinh	Đơn bào, nhân sơ.	Các loài vi khuẩn.
Nguyên sinh	Hầu hết là đơn bào, nhân thực, kích thước hiển vi.	Tảo lục đơn bào, tảo silic, trùng roi, trùng giày,...
Nấm	Đơn bào hoặc đa bào, nhân thực, cấu tạo dạng sợi; sống dị dưỡng, hoại sinh hoặc kí sinh.	Nấm men rượu, nấm mốc bánh mì, nấm hương, nấm linh chi,...
Thực vật	Đa bào, nhân thực, tế bào chứa lục lạp, có khả năng quang hợp, sống cố định.	Rêu tường, dương xỉ, thông, lúa,...
Động vật	Đa bào, nhân thực, dị dưỡng, phần lớn có khả năng di chuyển.	Thủy tức, giun tròn, cá, ếch, thỏ, gà,...

25.4.

Tên sinh vật	Giới	Lí do
Cây rêu	Thực vật	Đa bào, nhân thực, tế bào chứa lục lạp, có khả năng quang hợp, sống cố định.
Nấm	Nấm	Đa bào, nhân thực, sống dị dưỡng hoặc hoại sinh.
Con gà lôi trắng	Động vật	Đa bào, nhân thực, dị dưỡng, có khả năng di chuyển, có hệ thần kinh.
Cây bạch đàn	Thực vật	Đa bào, nhân thực, tế bào chứa lục lạp, có khả năng quang hợp, sống cố định.

25.5.



25.6*. Vị trí phân loại của loài người theo thứ tự từ lớn đến nhỏ:

Giới Động vật → Ngành Động vật có xương sống → Lớp Động vật có vú → Bộ Linh trưởng → Họ Người → Chi Người → Loài người.

BÀI 26. KHOÁ LƯỜNG PHÂN

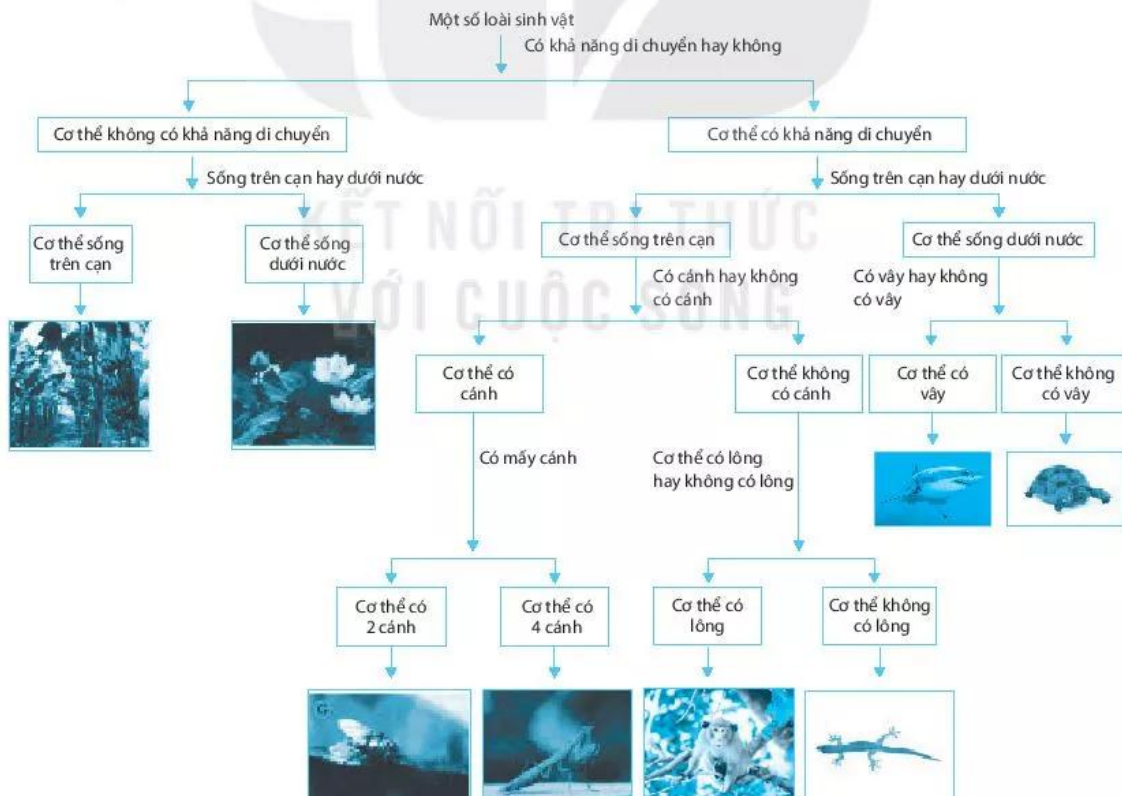
26.1. A.

26.2, 26.3. Học sinh tự làm.

26.4

(1) Có vỏ cứng hay không có vỏ cứng, (2) Có cánh hay không có cánh, (3) Cơ thể không có vỏ cứng, (4) Cơ thể có cánh, (5) Cơ thể không có cánh, (6) Có mấy cánh, (7) Có mấy chân, (8) 4 cánh, (9) 2 cánh, (10) 8 chân, (11) 10 chân.

26.5. Học sinh có thể dựa vào tiêu chí khác để phân loại. Dưới đây là một sơ đồ phân loại gợi ý:



26.6. Học sinh tự làm.

BÀI 27. VI KHUẨN

27.1. Ba nhóm hình dạng chính của vi khuẩn:

- Hình que: a, c.
- Hình cầu: b, d.
- Hình xoắn: e, g.

27.2. Tất cả các đáp án đều đúng.

27.3. C.

27.4. Một số bệnh ở người do vi khuẩn gây ra: tả, viêm phổi, viêm phế quản, lao phổi.

Các biện pháp phòng tránh bệnh do vi khuẩn gây ra ở người: không ăn thức ăn đã hỏng, ăn chín, uống sôi, luôn rửa tay sạch sẽ, vệ sinh mũi và họng để bảo vệ hệ hô hấp,...

27.5. Phơi hoặc sấy khô thực phẩm để làm giảm độ ẩm của thực phẩm, ngăn chặn sự phát triển và sinh sôi của vi khuẩn gây hư hỏng thực phẩm.

Các biện pháp bảo quản khác như: bảo quản lạnh, ướp muối, hút chân không,...

BÀI 28. THỰC HÀNH: LÀM SỮA CHUA VÀ QUAN SÁT VI KHUẨN

28.1. B.

28.2. D.

28.3. Để sữa chua ở nhiệt độ phòng trước khi quan sát giúp các vi khuẩn trong sữa chua hoạt động, có thể nhân lên để tạo số lượng lớn giúp việc quan sát dễ dàng hơn.

28.4. Ủ ấm để tạo điều kiện nhiệt độ phù hợp cho vi khuẩn lactic trong sữa chua sinh trưởng và sinh sản. Nếu không ủ ấm, hỗn hợp sẽ không đông được và không tạo thành vị đặc trưng của sữa chua do vi khuẩn lactic không sinh sản đủ số lượng để hoạt động tạo các sản phẩm tham gia tạo vị và độ sánh cho sữa chua.

28.5. Học sinh trả lời dựa vào sản phẩm thực tế thu được.

BÀI 29. VIRUS

29.1. D.

29.2.

Dạng xoắn: virus Ebola.

Dạng khối: virus viêm gan B, virus cúm, virus HIV, virus adeno.

Dạng hỗn hợp: thể thực khuẩn.

29.3. a) A, b) D.

29.4. C.

29.5. B.

29.6.

– HIV/AIDS được chia thành ba giai đoạn: giai đoạn cửa sổ (hầu hết không có biểu hiện của bệnh), giai đoạn HIV không triệu chứng, giai đoạn HIV có triệu chứng – AIDS (nổi hạch toàn thân, sốt, xuất hiện các bệnh cơ hội như: viêm màng não, lao phổi, nấm miệng,...).

– Virus HIV lây nhiễm qua các con đường: đường máu, từ mẹ sang con lúc mang thai hoặc khi sinh con, quan hệ tình dục không an toàn.

– Các hành vi có nguy cơ lây nhiễm HIV: dùng chung kim tiêm, dùng chung dao cạo, truyền máu không an toàn,...

– HIV không lây qua đường tiếp xúc thông thường (bắt tay, nói chuyện, ngồi chung bàn,...). Do đó, không xa lánh, phân biệt đối xử với người nhiễm HIV và gia đình người bệnh.

BÀI 30. NGUYÊN SINH VẬT

30.1. C.

30.2. Hình a, b, c, e.

30.3.

– Có lợi: Một số loại tảo là nguồn thực phẩm và nguyên liệu có giá trị đối với con người; nhiều nguyên sinh vật là thức ăn cho các động vật thủy sản như cá, tôm,...

– Có hại: Một số nguyên sinh vật gây bệnh cho người và vật nuôi; tảo phát triển mạnh (tảo nở hoa) có thể làm chết hàng loạt các động vật thủy sinh gây ô nhiễm môi trường và thiệt hại cho ngành chăn nuôi thủy sản,...

30.4. Vì màu nước xanh lơ chứng tỏ có nhiều tảo lục đơn bào trong đó. Tảo lục đơn bào quang hợp thải ra oxygen làm tăng lượng oxygen hoà tan trong nước, có lợi cho hô hấp của các loài động vật thuỷ sinh nuôi trong ao. Tảo lục đơn bào cũng là nguồn thức ăn tự nhiên giàu dinh dưỡng cho các động vật thuỷ sản, nhờ đó người chăn nuôi giảm bớt được chi phí thức ăn, nâng cao hiệu quả kinh tế.

30.5. Học sinh dựa vào thông tin trong sách giáo khoa để hoàn thành.

30.6. Bệnh sốt rét, sốt xuất huyết, viêm não Nhật Bản,... Để phòng tránh các bệnh này cần ngủ màn, diệt muỗi bằng cách vệ sinh nhà cửa và môi trường xung quanh, diệt bọ gậy, phát quang bụi rậm, khơi thông cống rãnh quanh nhà, loại bỏ các vật dụng chứa nước đọng trong nhà,...

BÀI 31. THỰC HÀNH: QUAN SÁT NGUYÊN SINH VẬT

31.1. A.

31.2. C.

31.3. Vì động vật nguyên sinh hay di chuyển nên chúng ta phải cho vài sợi bông vào giọt nước để tạo thành những “chuồng” nhỏ nhất chúng lại để chúng không di chuyển ra khỏi vị trí khi ta quan sát.

31.4. Không, vì nếu có tế bào giống như thực vật, tức là tế bào trùng biến hình chứa lục lạp nên sẽ có khả năng quang hợp – tự tổng hợp chất hữu cơ (thức ăn) từ ánh sáng và các chất vô cơ cho mình. Vì vậy, chúng không cần phải di chuyển để tìm kiếm thức ăn, cũng không cần lấy thức ăn từ bên ngoài vào bằng chân giả nữa.

31.5*. Khi nuôi cấy nguyên sinh vật cần lấy nước ở ao, hồ hoặc ở những chỗ đọng có ánh sáng rọi tới vì những chỗ đó thường có tảo, trùng roi, trùng giày sinh sống. Cần cho rơm, rạ, cỏ khô cắt nhỏ vào lọ nước nuôi cấy để tạo môi trường có nhiều vụn hữu cơ cung cấp thức ăn cho động vật nguyên sinh phát triển. Cần để lọ ở chỗ có ánh sáng để tạo điều kiện cho tảo và trùng roi quang hợp và phát triển số lượng. Cần đặt lọ nước nuôi cấy trong một thời gian để nguyên sinh vật có đủ thời gian sinh sản tạo ra nhiều cá thể giúp ta dễ dàng quan sát thấy nguyên sinh vật trong giọt nuôi cấy mẫu.

BÀI 32. NẤM

32.1. Đ – S – S – S.

32.2. C.

32.3.

Vai trò đối với tự nhiên	Phân giải chất thải, xác sinh vật
Vai trò đối với con người	<ul style="list-style-type: none">– Làm thức ăn (nấm sò, nấm đùi gà,...).– Làm thuốc (nấm linh chi, đông trùng hạ thảo,...).– Chế biến thực phẩm (nấm men sản xuất bia, bánh mì; nấm mốc dùng trong làm tương,...).
Tác hại đối với con người, động vật, thực vật	<ul style="list-style-type: none">– Gây bệnh hắc bào, lang ben,... ở người.– Gây bệnh mốc cam ở thực vật, bệnh nấm da ở động vật.

32.4. Để đảm bảo nấm phát triển tốt cần đảm bảo các yếu tố về nhiệt độ, độ ẩm phù hợp, cần chú ý vệ sinh nguồn nước tưới.

32.5.

Chi phí xây nhà trồng nấm và làm kệ: 40 000 000 đồng

Chi phí bỏ ra cho mỗi vụ: 43 800 000 đồng

Số tiền thu được sau một vụ: 78 400 000 đồng

– Lợi nhuận sau 1 mùa vụ trồng nấm bào ngư (4 tháng):

$78\,400\,000 - 43\,800\,000 - 40\,000\,000 = -5\,400\,000$ đồng

– Lợi nhuận sau một năm trồng nấm bào ngư (3 vụ):

$(78\,400\,000 - 43\,800\,000) \times 3 - 40\,000\,000 = 63\,800\,000$ đồng

– Lợi nhuận sau ba năm trồng nấm bào ngư (9 vụ):

$(78\,400\,000 - 43\,800\,000) \times 9 - 40\,000\,000 = 271\,400\,000$ đồng

BÀI 33. THỰC HÀNH: QUAN SÁT CÁC LOẠI NẤM

33.1. Học sinh kể tên các mẫu vật có trong buổi quan sát của nhóm, lớp.

33.2. B.

33.3.

a) (1) Mũ nấm, (2) Vây nấm, (3) Phiến nấm, (4) Cổ nấm, (5) Cuống nấm, (6) Bao gốc, (7) Sợi nấm.

b) Học sinh tự vẽ hình.

33.4. Khi lấy nấm mốc, cần sử dụng găng tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt. Vì bào tử nấm rất nhỏ, dễ phát tán trong không khí, nếu hít phải sẽ ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe.

33.5. Các loại thực phẩm bị mốc là do bào tử nấm trong không khí rơi vào thực phẩm, khi gặp điều kiện thuận lợi (nhiệt độ, độ ẩm,...) chúng phát triển thành các đám mốc. Màu sắc đám mốc khác nhau ở các loại thực phẩm do loại nấm và nguồn dinh dưỡng khác nhau.

BÀI 34. THỰC VẬT

34.1.

a) 1 – c, 2 – a, 3 – b, 4 – d.

b)

STT	Các sinh vật	Tên ngành	Nơi sống
1	Cây thông	Hạt trần	Trên cạn
2	Cây rêu	Rêu	Nơi ẩm ướt
3	Cây đước	Hạt kín	Nước lợ
4	Cây mít	Hạt kín	Trên cạn
5	Cây bèo tấm	Hạt kín	Nước ngọt

34.2. C.

34.3. B.

34.4.

a) (1) rễ, (2) mạch dẫn, (3) bào tử, (4) túi bào tử.

b) Đám rêu để ở nơi ẩm ướt sẽ phát triển tốt, đám rêu ở nơi khô sẽ phát triển kém và có thể bị khô rồi chết. Rêu chưa có rễ chính thức, chưa có mạch dẫn nên việc lấy nước và chất khoáng hoà tan trong nước vào cơ thể thực hiện bằng cách thẩm thấu qua bề mặt cơ thể. Vì vậy, rêu chỉ sống được ở nơi ẩm ướt.

34.5. Một số vai trò của thực vật và các loài đại diện:

Làm cảnh: cây xương rồng, cây hoa hồng, cây đào,...

Làm thuốc: cây bông mã đề, cây đinh lăng, cây hà thủ ô,...

Làm thức ăn: cây rau muống, cây rau cải, cây mướp, cây bí ngô,...

Cho bóng mát: cây bàng, cây lim, cây phượng,...

34.6. Thực vật là nguồn cung cấp oxygen cho con người và tất cả các loài động vật khác.

34.7. Thực vật hạt kín có cơ quan sinh dưỡng đa dạng về hình thái, trong thân có mạch dẫn phát triển. Thực vật hạt kín sinh sản bằng hạt, hạt được bao bọc trong quả nên tránh được các tác động của môi trường. Quả và hạt đa dạng, nhiều kiểu phát tán khác nhau nên thực vật hạt kín có mặt ở nhiều nơi.

34.8.

a) Đất ở vùng B mức độ xói mòn cao hơn do thường xuyên chịu tác động mạnh của sóng biển. Điều khác biệt về đặc điểm hai vùng là hệ thống rừng cây ngập mặn giúp giảm mức độ sóng đánh vào bờ, giảm mức độ xói mòn đất.

b) Rừng phòng hộ ở ven biển được thành lập với mục đích: chống gió hạn, chắn cát bay, ngăn chặn sự xâm mặn của biển, chắn sóng lấn biển, chống sạt lở, bảo vệ các công trình ven biển.

Các loại cây trong rừng phòng hộ thường là cây phi lao, cây ngập mặn,... Các cây này sinh trưởng nhanh, cành lá xum xuê, hệ rễ phát triển, rễ cọc ăn sâu,... chịu được gió bão, chịu được cát vùi lấp, trốc rễ, làm giảm bớt tác động của cát và sóng tới đê biển.

BÀI 35. THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ PHÂN BIỆT MỘT SỐ NHÓM THỰC VẬT

35.1. B.

35.2. (1) rễ thật, (2) mạch dẫn, (3) cuộn tròn ở đầu, (4) ổ bào tử, (5) bào tử.

35.3. a) nón đực, b) nón cái.

35.4.

Tên cây	Cơ quan sinh dưỡng			Cơ quan sinh sản		
	Rễ	Thân	Lá	Hoa	Nón	Túi/ổ bào tử
Cây rêu	✓	✓	✓			✓

Cây cỏ bọ/dương xỉ	✓	✓	✓			✓
Cây mướp/bí ngô	✓	✓	✓	✓		
Cây vạn tuế/thông	✓	✓	✓		✓	

BÀI 36. ĐỘNG VẬT

36.1. B.

36.2. B.

36.3

Nhóm	Lớp/ngành	Đại diện
Động vật không xương sống	Ruột khoang	Thủy tức, sứa
	Giun tròn	Giun kim, giun đũa
	Giun dẹp	Sán lá gan, sán dây
	Giun đốt	Giun đất, rươi, đỉa
	Thân mềm	Ốc sên, trai sông
	Chân khớp	Châu chấu, muỗi
Động vật có xương sống	Các lớp cá	Cá tầm, cá thu, cá chép
	Lưỡng cư	Ếch đồng, cóc nhà
	Bò sát	Rắn, trăn
	Chim	Chim bồ câu, chim cút
	Động vật có vú (Thú)	Lợn, bò sữa, báo

36.4. D.

36.5. (1) Cá; (2) mang; (3) vây; (4) cá chép, cá mè, cá thu,... Học sinh có thể tự đưa ra các ví dụ đại diện thuộc các lớp cá.

36.6. 1 – S, 2 – Đ, 3 – Đ, 4 – S, 5 – S, 6 – S, 7 – S.

36.7. Học sinh hoàn thành theo hiểu biết của bản thân.

36.8. Học sinh quan sát hình, nêu tên các loài đã biết và tìm hiểu loài đó thuộc lớp/ngành nào.

36.9. Động vật có lợi như: làm thức ăn (gà, lợn, tôm), giữ an ninh (chó), làm cảnh (cá, mèo),... Một số tác hại của động vật: làm hại cây trồng (rệp, rầy nâu), làm hư hỏng đồ vật gia đình (chuột, gián),...

36.10. Ăn đồ tái, sống dễ dẫn đến các bệnh do giun, sán và vi khuẩn gây nên. Học sinh tìm hiểu thông tin trên sách, báo và internet để hoàn thành.

BÀI 37. THỰC HÀNH: QUAN SÁT VÀ NHẬN BIẾT MỘT SỐ NHÓM ĐỘNG VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN

37.1. Học sinh lựa chọn đáp án dựa trên địa điểm quan sát thực tế.

37.2. a) ống nhòm, b) kính lúp.

37.3.

Loài	Hình thức di chuyển
Vịt cỏ	Đi, chạy
Chim bồ câu	Đi, bay
Châu chấu	Bò, nhảy, bay
Báo	Đi, chạy
Hươu	Đi, chạy
Cá rô	Bơi
Giun đất	Bò
Dơi	Bay
Bướm	Bay
Các loài khác	Học sinh bổ sung

37.4. Học sinh nhận xét độ đa dạng dựa trên số lượng loài và môi trường sống của các loài quan sát được.

BÀI 38. ĐA DẠNG SINH HỌC

38.1. D.

38.2.

Vai trò đối với tự nhiên	Vai trò đối với con người
<ul style="list-style-type: none">– Duy trì sự sống trên Trái Đất nhờ các loài có khả năng cung cấp oxygen.– Rừng có vai trò quan trọng đối với khí hậu, hạn chế thiên tai.– Nhiều sinh vật có khả năng làm sạch môi trường và giúp đất màu mỡ hơn.	<ul style="list-style-type: none">– Cung cấp lương thực, thực phẩm, dược liệu.– Cung cấp nguyên liệu dùng trong xây dựng, sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, làm cảnh,...– Nhiều loài sinh vật có ích cho việc sản xuất nông nghiệp (thụ phấn, cải tạo đất).

38.3. Bảo vệ đa dạng sinh học: hình a, e.

Gây suy giảm đa dạng sinh học: hình b, c, d.

38.4. Diện tích rừng thu hẹp do các nguyên nhân: cháy rừng tự nhiên; con người đốt rừng, sử dụng đất sang mục đích khác; chặt, phá rừng,...

Hậu quả: lũ, lụt, sạt lở xảy ra thường xuyên hơn; nhiều loài động vật mất nơi ở, tuyệt chủng, mất cân bằng khí hậu,...

BÀI 39. TÌM HIỂU SINH VẬT NGOÀI THIÊN NHIÊN

39.1. Học sinh trả lời dựa vào địa điểm quan sát thực tế.

39.2. C.

39.3. Học sinh trả lời dựa vào kết quả quan sát thực tế.

39.4. Trong bảng là những loài thực vật và động vật ưa ẩm, chúng thường chỉ sống ở những nơi có độ ẩm cao và ít ánh sáng, do đó khu vực quan sát là nơi ẩm ướt, có thể là chân tường, bờ ao,...

39.5. Học sinh có thể kể tên hoặc sử dụng các hình đã chụp lại để hoàn thành bức tranh.