

CHƯƠNG VIII

CÁC NHÓM THỰC VẬT

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Nêu các đặc điểm về tổ chức cơ thể, hình dạng, màu sắc, sự sinh sản, môi trường sống của các loại tảo : tảo silic, tảo tiêu cầu, tảo xoắn, rau câu, rau diếp biển, tảo vòng.

Lời giải : Cơ thể tảo có dạng tản, chưa có rễ, thân, lá thật sự ; không có mạch dẫn, hầu hết tảo sống ở nước nên nhiều nhà phân loại hiện nay không xếp Tảo vào giới Thực vật.

Về đặc điểm của các loại tảo, có thể lập bảng sau :

STT	Các loại tảo	Các đặc điểm				
		Tổ chức cơ thể	Hình dạng	Màu sắc	Sinh sản	Môi trường sống
1	Tảo silic	Đơn bào	Hình que Hình thoi	Vàng nâu	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước ngọt
2	Tảo tiêu cầu	Đơn bào	Hình cầu	Xanh lục	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước ngọt
3	Tảo xoắn	Đa bào	Hình sợi	Xanh lục	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước ngọt
4	Rau câu	Đa bào	Hình sợi Phân nhánh	Màu hồng Nâu hồng	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước mặn
5	Rau diếp biển	Đa bào	Hình bắn	Xanh lục	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước mặn
6	Tảo vòng	Đa bào	Hình cây	Xanh lục	Sinh dưỡng Hữu tính	Nước ngọt

Bài 2. So sánh đặc điểm cơ quan sinh dưỡng, đặc điểm sinh sản và cơ quan sinh sản của Rêu và Quyết, từ đó rút ra nhận xét về sự tiến hoá.

Lời giải :

- Bảng so sánh :

Nhóm Thực vật	Rêu	Quyết
Đặc điểm so sánh		
Dặc điểm cơ quan sinh dưỡng	<ul style="list-style-type: none"> – Rễ giả. – Thân nhỏ, không phân nhánh. – Lá có vài lớp tế bào, chưa có gân lá. – Chưa có mạch dẫn 	<ul style="list-style-type: none"> – Rễ, thân, lá thật. – Lá đa dạng, lá non thường cuộn tròn ở đầu. – Có mạch dẫn.
Dặc điểm cơ quan sinh sản	<ul style="list-style-type: none"> – Sinh sản bằng bào tử. – Túi bào tử nằm trên ngọn cây rêu cái. – Bào tử hình thành sau khi thụ tinh. – Bào tử phát triển thành cây mới. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sinh sản bằng bào tử. – Túi bào tử nằm ở mặt dưới lá. – Bào tử được hình thành trước khi thụ tinh. – Bào tử mọc thành nguyên tản, cây con mọc ra từ nguyên tản sau quá trình thụ tinh.

- Nhóm Rêu và Quyết nhìn chung giống nhau là đã phân hoá thành cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản, nhưng khác nhau về mức độ phát triển và sự phức tạp hoá của các cơ quan đó.

Rêu đã có thân lá nhưng cấu tạo đơn giản, thân không phân nhánh, chưa có mạch dẫn, chưa có rễ chính thức. Rêu sinh sản bằng bào tử. Tuy sống trên cạn nhưng chỉ phát triển được ở môi trường ẩm ướt.

Quyết đã có thân, rễ, lá thật và có mạch dẫn. Sinh sản bằng bào tử. Cây con mọc ra từ nguyên tản sau thụ tinh. Sống trên cạn.

Dương xỉ tiến hoá hơn Rêu.

Bài 3*. So sánh đặc điểm cơ quan sinh dưỡng, đặc điểm sinh sản và cơ quan sinh sản của Hạt trần và Hạt kín, từ đó rút ra nhận xét về sự tiến hoá.

Lời giải :

- Bảng so sánh :

Nhóm Thực vật Đặc điểm so sánh	Hạt trần	Hạt kín
Đặc điểm cơ quan sinh dưỡng	<ul style="list-style-type: none"> Rễ, thân, lá thật. Lá đa dạng. Thân phân nhánh nhiều tạo thành tán cây. Có mạch dẫn. 	<ul style="list-style-type: none"> Rễ, thân, lá thật. Rất đa dạng. Thân phân nhánh nhiều tạo thành tán cây. Có mạch dẫn hoàn thiện.
Đặc điểm cơ quan sinh sản	<ul style="list-style-type: none"> Sinh sản bằng hạt. Cơ quan sinh sản là nón : <ul style="list-style-type: none"> Nón đực : mang túi phấn chứa nhiều hạt phấn (chứa tế bào sinh dục đực). Nón cái : mang các lá noãn, noãn (chứa tế bào sinh dục cái) nằm trên lá noãn hở. Sau thụ tinh noãn phát triển thành hạt, hạt không có quả che chở (hạt trần). Chưa có hoa, quả. 	<ul style="list-style-type: none"> Sinh sản bằng hạt. Cơ quan sinh sản là hoa . Hoa gồm : <ul style="list-style-type: none"> Bao hoa (đài, tràng) : bộ phận bảo vệ và thu hút côn trùng. Nhị có nhiều hạt phấn mang tế bào sinh dục đực. Nhuỵ có bầu, chứa noãn mang tế bào sinh dục cái. Sau thụ tinh, noãn phát triển thành hạt, bầu nhuỵ phát triển thành quả. Hạt nằm trong quả (hạt kín). Hoa rất đa dạng, thích nghi với các hình thức thụ phấn khác nhau (nhờ sâu bọ, gió, động vật).

Thực vật Hạt kín tiến hoá hơn Hạt trần :

- Thực vật Hạt trần chủ yếu là cây thân gỗ, không phong phú đa dạng như thực vật Hạt kín. Thực vật Hạt kín có thân đa dạng về kích thước và hình dạng tán cây ; về loại thân có các dạng thân như thân đứng, thân leo, thân bò, thân gỗ, thân cỏ. Lá rất đa dạng về hình dạng, kiểu gân lá, cách mọc lá trên thân và cành. Rễ có rễ cọc và rễ chùm.
- Hạt trần có lá noãn hở không bảo vệ noãn tốt bằng lá noãn khép kín (nhuy) ở Hạt kín, không những thế ở Hạt kín phôi còn nằm trong hạt, hạt lại nằm trong quả nên noãn càng được bảo vệ tốt hơn.

- Nón ở Hạt trần chỉ gồm các vảy sinh sản mang túi phấn hoặc noãn. Hoa của Hạt kín gồm dài, tràng, nhị, nhuy với cấu tạo đa dạng thích nghi cao với các hình thức thụ phấn khác nhau.
- Các hình thức phát tán của quả, hạt ở Hạt kín đa dạng và phong phú hơn so với Hạt trần (Hạt trần chưa có quả).
- Do những đặc điểm tiến hoá cao và đa dạng của cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản mà thực vật Hạt kín phát tán rộng rãi, thích nghi cao với mọi điều kiện khí hậu khác nhau trên Trái Đất. Ngày nay thực vật Hạt kín đã chiếm ưu thế so với thực vật Hạt trần và các nhóm thực vật khác.

Bài 4*. Nhận xét sự tiến hoá của cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản và sự sinh sản của các nhóm thực vật từ Rêu, Quyết, Hạt trần đến Hạt kín.

Lời giải :

Các nhóm thực vật từ Rêu, Quyết, Hạt trần đến Hạt kín đều gồm những thực vật sống chủ yếu ở trên cạn. Cơ thể đa bào, có rễ, thân, lá tạo thành dạng cây. Sinh sản bằng bào tử hoặc bằng hạt.

Tuy nhiên ở từng nhóm thực vật có mức độ phân hoá và phức tạp khác nhau.

- Về cơ quan sinh dưỡng :
 - + Thân từ không phân nhánh (Rêu, Quyết) đến phân nhánh tạo thành tán cây (Hạt trần, Hạt kín) thân ngày càng đa dạng hơn (Hạt kín).
 - + Lá từ chỏ đơn giản chỉ gồm vài lớp tế bào chưa có mạch dẫn (Rêu) tới lá đa dạng với hệ gân lá bao gồm mạch gỗ và mạch rây có chức năng vận chuyển các chất. Có nhiều cách sắp xếp lá khác nhau giúp lá nhận được nhiều ánh sáng (đặc biệt ở nhóm thực vật Hạt kín).
 - + Rễ từ rễ giả (Rêu) đến có rễ thật có mạch dẫn (Dương xỉ, Hạt trần, Hạt kín).
- Về cơ quan sinh sản : ở Rêu chỉ là các túi chứa tinh trùng và tế bào trứng nằm trên ngọn cây trưởng thành hay trên nguyên bản như ở Dương xỉ. Đến Hạt trần đã xuất hiện noãn nằm trên lá noãn hở, chưa có hoa và quả. Tiến hoá nhất là Hạt kín đã có hoa, quả với rất nhiều dạng khác nhau. Hạt nằm trong quả nên bảo vệ noãn tốt hơn.
- Sự sinh sản :
 - + Rêu, Quyết là những thực vật chưa có hạt, chúng sinh sản bằng bào tử. Đối với Rêu thì bào tử hình thành sau thụ tinh còn Quyết bào tử hình thành trước thụ tinh.

- + Hạt trần và Hạt kín là những thực vật đã có hạt, phôi nằm trong hạt lấy chất dinh dưỡng từ hạt để phát triển thành cây con. Đối với Hạt trần thì hạt phát triển từ noãn nằm trên lá noãn hở còn Hạt kín thì noãn nằm trong lá noãn khép kín (bầu nhụy) nên được bảo vệ tốt hơn.

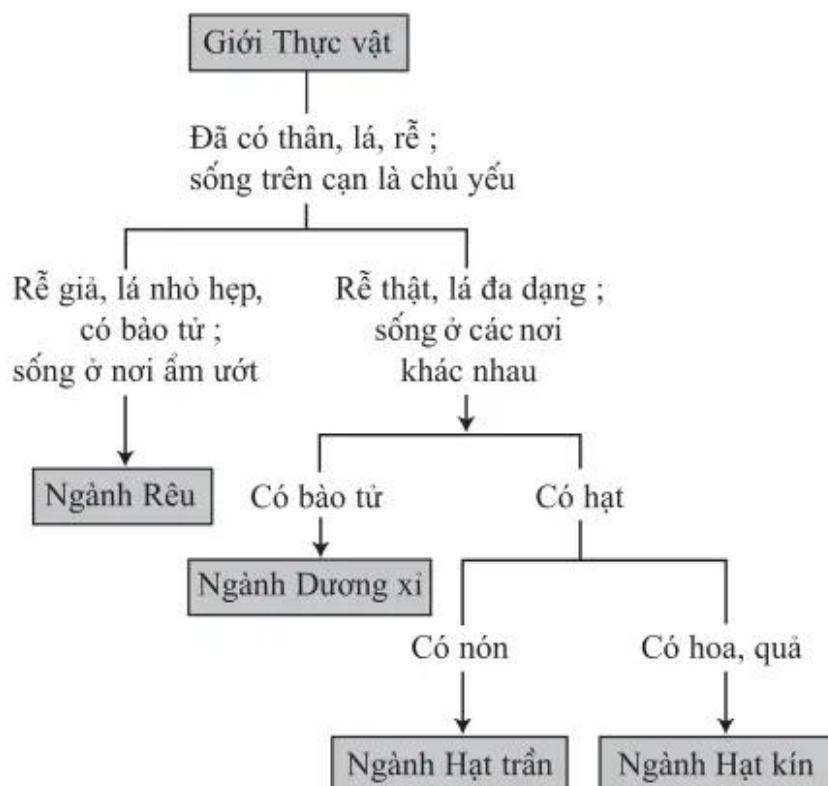
Các nhóm thực vật sống trên cạn từ Rêu, Quyết đến Hạt trần, Hạt kín đã tiến hóa từ đơn giản đến phức tạp, ngày càng thích nghi cao độ với môi trường sống. Hạt kín là nhóm thực vật tiến hóa hơn cả nên cũng có cấu tạo đa dạng, thích nghi cao với môi trường sống nên phân bố rộng rãi, chiếm ưu thế trên Trái Đất.

Bài 5*.

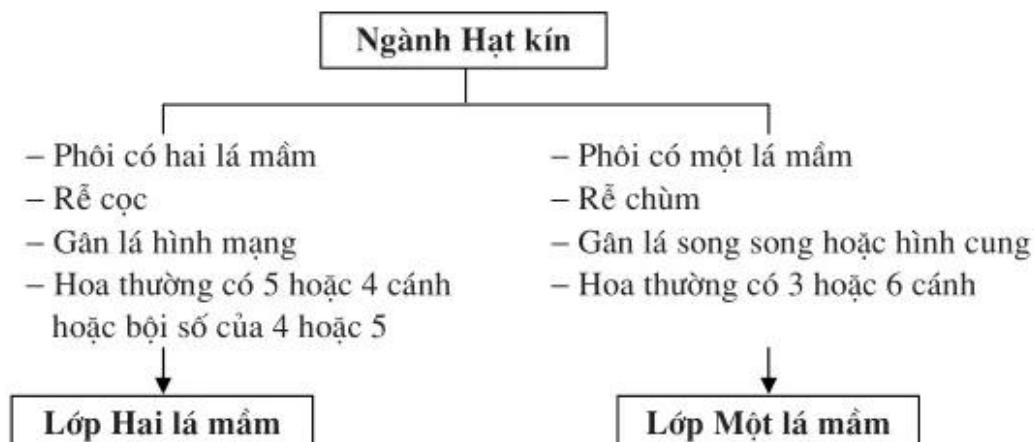
- Hãy thử xây dựng sơ đồ phân loại của giới Thực vật khi không xếp Tảo vào giới Thực vật như vậy cũng không còn khái niệm Thực vật bậc thấp, Thực vật bậc cao.
- Xây dựng sơ đồ phân loại Ngành Hạt kín.

Lời giải :

- Sơ đồ phân loại giới Thực vật :



– Sơ đồ phân loại Ngành Hạt kín



(Dưới lớp còn phân chia thành Bộ – Họ – Chi – Loài.
Loài là bậc phân loại cơ sở.)

Bài 6. Trình bày tóm tắt các giai đoạn phát triển của giới Thực vật trên Trái Đất.

Lời giải : Có thể trình bày tóm tắt theo bảng dưới đây.

Các giai đoạn	Đặc trưng cơ bản	Điều kiện môi trường	Các nhóm tảo, thực vật	Các đặc điểm thích nghi
Giai đoạn I	Xuất hiện tảo	Đại dương chiếm phần lớn bề mặt Trái Đất.	Những cơ thể sống đầu tiên : Tảo đơn bào nguyên thuỷ → Tảo đơn bào và đa bào.	<ul style="list-style-type: none"> - Cơ thể cấu tạo rất đơn giản. - Nước và muối khoáng ngấm trực tiếp vào cơ thể.
Giai đoạn II	Thực vật ở cạn lẩn lướt xuất hiện	<ul style="list-style-type: none"> - Diện tích đất liền mở rộng do các lục địa mới xuất hiện. - Khí hậu ban đầu nóng và rất ẩm, sau khô và lạnh hơn. 	Quyết trần → Rêu → Dương xỉ cổ → Dương xỉ → Hạt trần →	<ul style="list-style-type: none"> - Cơ thể phân hoá thành mô và các cơ quan thực hiện các chức năng hút và dẫn truyền phù hợp với môi trường cạn. - Cấu tạo cơ quan sinh sản phức tạp dần. - Xuất hiện hạt ; Phôi được bảo vệ trong hạt.

Giai đoạn III	Thực vật Hạt kín xuất hiện và chiếm ưu thế	Khí hậu tiếp tục khô hơn do mặt trời chiếu sáng liên tục.	→ Hạt trần ngày nay → Hạt kín	- Cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản cấu tạo đa dạng, thích nghi với các điều kiện sống khác nhau. - Xuất hiện hoa, quả bảo vệ noãn và hạt tránh những điều kiện bất lợi của môi trường. → Thực vật Hạt kín tiến hóa hơn cả và chiếm ưu thế trên Trái Đất.
---------------	--	---	-------------------------------	--

Bài 7. Con người đã tác động vào giới Thực vật như thế nào ? Nêu kết quả của sự tác động đó.

Lời giải :

- Từ thời xa xưa con người chưa biết trồng trọt mà chỉ thu lượm quả, hạt của cây cối trong rừng làm thức ăn. Sau này do nhu cầu cuộc sống con người đã biết giữ lại hạt giống cho mùa sau nên mới có cây trồng.
- Tuỳ theo mục đích sử dụng của con người mà từ một loại cây dại ban đầu đã tạo ra được nhiều thứ cây trồng khác xa và tốt hơn hẳn tổ tiên hoang dại của chúng.
- Quá trình tác động của con người vào giới thực vật thực hiện qua các bước :
 - + Sử dụng các biện pháp kỹ thuật khác nhau như lai giống, gây đột biến, kỹ thuật di truyền... để uốn nắn, cải biến đặc tính di truyền của giống cây.
 - + Chọn những biến đổi có lợi, phù hợp nhu cầu sử dụng, loại bỏ cây xấu, giữ lại cây tốt để làm giống.
 - + Nhân giống những cây đáp ứng những nhu cầu của con người từ hạt, chồi, cành, bằng chiết, ghép, nhân giống vô tính trong ống nghiệm.
 - + Chăm sóc cây, tạo điều kiện sống mới thuận lợi cho cây bằng các biện pháp như làm đất, chăm sóc, tưới nước, bón phân, bắt sâu... cho cây.

- Kết quả là từ một loài hoang dại con người đã tạo ra được nhiều dạng cây trồng khác nhau, có tính chất khác nhau và phẩm chất hơn hẳn tổ tiên hoang dại của chúng.

Ví dụ :

- + Từ cây cải dại bé, ít lá, đắng, con người đã tạo ra các loại cải có năng suất cao, chất lượng tốt như cải canh, cải bẹ, cải lèn, su hào, súp lơ, bắp cải...
- + Từ cây chuối rừng có quả nhỏ, chát, nhiều hạt con người đã tạo ra các loại chuối nhà có nhiều quả, quả to, thơm ngon, không hạt. Có nhiều loại chuối nhà như chuối tiêu, chuối tây, chuối ngự, chuối lá...

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I. BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Hãy hoàn thành bảng sau rồi rút ra nhận xét về sự khác nhau giữa nhóm Tảo với cây có hoa (điền dấu + là có ; điền dấu – là không có).

Tên	Thân	Lá	Rễ	Hoa	Quả
1. Cây đậu (hoặc cây cam)					
2. Tảo xoắn					
3. Rong mơ					

Bài 2.

Nêu những món ăn được chế biến từ rau câu. Ở vùng biển người ta có thể dùng nguyên liệu gì để làm phân bón ?

Bài 3.

- Rêu thường mọc ở đâu ? Những nơi thường xuyên có ánh nắng mặt trời, khô, nóng, rêu có phát triển được không ? Vì sao ?
- Trình bày bằng hình vẽ sự phát triển của rêu.

Bài 4. Hãy hoàn thành bảng dưới đây :

Tên cây	Cơ quan sinh dưỡng			Nhận xét
	Rễ	Thân	Lá	
Cây rêu				
Cây dương xỉ				

Bài 5. Nhận xét đặc điểm chung của Dương xỉ.

Làm thế nào để nhận biết một cây thuộc Dương xỉ ?

Bài 6.

- Hãy dùng bảng dưới đây để so sánh cấu tạo của hoa và nón, điền dấu + (có) hay – (không) vào các vị trí thích hợp :

	Lá dài	Cánh hoa	Nhị		Nhuy			Vị trí của noãn
			chỉ nhị	Bao hay túi phấn	Đầu	Vòi	Bầu	
Hoa								
Nón								

- Hãy cho biết có thể coi nón như một hoa được không ? Vì sao ?

Bài 7*. So sánh đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản và sự sinh sản của cây dương xỉ và cây thông theo bảng sau :

Tên thực vật	Dương xỉ (Quyết)	Thông (Hạt trần)
Đặc điểm so sánh		
Cơ quan sinh dưỡng		
Cơ quan sinh sản và sự sinh sản		

Từ bảng trên hãy rút ra nhận xét về sự tiến hoá giữa ngành Hạt trần với ngành Quyết.

Bài 8*. Quan sát hình vẽ kết hợp với những kiến thức đã học, hãy ghi lại đặc điểm của các cây có trong hình vào bảng sau :



Cây đu đủ



Cây bầu hổ lô



Cây xoài



Cây hoa súng



Cây thuốc lá



Cây lúa



Cây nhăn



Cây gỗ lim



Cây đậu Hà Lan

STT	Cây	Dạng thân	Dạng rễ	Kiểu lá	Gân lá	Cánh hoa	Quả	Môi trường sống
1	Cây đu đủ							
2	Cây bầu hồ lô							
3	Cây xoài							
4	Cây hoa súng							
5	Cây thuốc lá							
6	Cây lúa							
7	Cây nhãn							
8	Cây gỗ lim							
9	Cây đậu Hà Lan							

Từ bảng trên hãy nhận xét sự đa dạng của các cây thuộc ngành Hạt kín.

Bài 9. Quan sát hình 42.1 SGK, phân biệt cây Hai lá mầm với cây Một lá mầm theo bảng sau :

Đặc điểm	Cây Hai lá mầm	Cây Một lá mầm
- Kiểu rễ
- Kiểu gân lá
- Số cánh hoa
- Số lá mầm của phôi ở trong hạt
- Chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong

– Từ bảng trên hãy nêu đặc điểm lớp Hai lá mầm và lớp Một lá mầm

Bài 10.

– Quan sát hình dưới đây, kết hợp với kiến thức đã học rồi xếp chúng theo nhóm : cây Hai lá mầm, cây Một lá mầm.

- Có thể nhận biết một cây thuộc lớp Hai lá mầm và lớp Một lá mầm nhờ những dấu hiệu bên ngoài nào ?



Cây bèo Tây (lục bình)



Cây sen



Cây mít



Cây dâu tây



Cây bắp cải



Cây ngô



Cây chuối



Cây đậu



Cây tre

Bài 11.

- Cây trồng khác cây dại như thế nào ? Do đâu có sự khác nhau đó ?
- Hãy kể tên một số cây ăn quả đã được cải tạo cho phẩm chất tốt.

2. Bài tập trắc nghiệm

Khoanh tròn vào chữ cái chỉ phương án trả lời đúng hoặc đúng nhất trong mỗi câu sau :

1. Tảo có vai trò quan trọng như

- có thể làm thức ăn cho người và gia súc.

- B. góp phần cung cấp thức ăn và ôxi cho động vật ở nước.
- C. cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp và làm thuốc.
- D. cả A, B và C.

2. *Sợi tảo xoắn có màu lục vì*

- A. sống ở môi trường nước ngọt.
- B. có thể màu chứa chất diệp lục.
- C. cả A và B.
- D. cả A và B đều sai.

3. *Đặc điểm cấu tạo của rong mơ là*

- A. sống ở môi trường nước mặn.
- B. cơ thể màu nâu, có diệp lục và chất màu phụ.
- C. sinh sản sinh dưỡng và hữu tính.
- D. cả A, B và C.

4. *Nhóm thực vật đầu tiên sống trên cạn, có rễ giả, chưa có hoa, sinh sản bằng bào tử là*

- A. Hạt kín
- B. Hạt trần.
- C. Quyết
- D. Rêu

5. *Rêu sống ở trên cạn nhưng chỉ sống được ở chỗ ẩm ướt vì*

- A. thân và lá chưa có mạch dẫn.
- B. chưa có rễ chính thức, chỉ có rễ giả.
- C. cả A và B.
- D. đã có rễ, thân, lá nhưng cấu tạo đơn giản.

6. *Để nhận biết một cây thuộc Dương xỉ cần cù vào*

- A. lá non cuộn tròn ở đầu lá.
- B. lá già xẻ thuỳ.
- C. mặt dưới lá có các đốm nhỏ màu xanh đến nâu đậm.
- D. cả A và C.

7. Trong các cây sau, nhóm Quyết gồm những cây :

- A. dương xỉ, cây rau bợ, cây lông cu li.
- B. tổ diều, cây rêu, cây đậu.
- C. bòng bong, cây mía, cây tre.
- D. cây thông, cây vạn tuế, cây tóc tiên.

8. Tính chất đặc trưng nhất của các cây thuộc Hạt trần là

- A. sinh sản bằng hạt, hạt nằm lộ trên các lá noãn hở.
- B. cây thân gỗ.
- C. có mạch dẫn.
- D. có rễ, thân, lá thật.

9. Trong các cây sau, nhóm Hạt trần gồm những cây :

- A. hoàng đàn, pomu, tre, cải.
- B. lim, vạn tuế, dừa, thông.
- C. mít, chò chỉ, đậu, lạc.
- D. kim giao, thông, pơ mu, hoàng đàn.

10. Tính chất đặc trưng nhất của cây Hạt kín là

- A. sống trên cạn
- B. có rễ, thân, lá.
- C. có mạch dẫn.
- D. có hoa, quả, hạt nằm trong quả.

11. Nhóm gồm toàn những cây hạt kín là

- A. cải, đậu, dừa, thông.
- B. sim, ngô, hoa hồng, bòng bong.
- C. khoai tây, ớt, lạc, đậu.
- D. pomu, lim, dừa, cà chua.

12. Đặc điểm chủ yếu để phân biệt Lớp Hai lá mầm với lớp Một lá mầm là

- A. cấu tạo của rễ, thân, lá.
- B. số lá mầm của phôi.
- C. cấu tạo của hạt.
- D. cấu tạo của phôi.

13. Nhóm cây gồm toàn cây Một lá mầm :

- A. mít, cà chua, ớt, chanh.
- B. phượng vĩ, đậu xanh, cải, tỏi.
- C. mía, lúa, ngô, dừa.
- D. bưởi, cau, mướp, cà chua.

14. Nhóm cây gồm toàn cây Hai lá mầm :

- A. mít, cà chua, ớt, chanh.
- B. phượng vĩ, đậu xanh, cải, tỏi.
- C. mía, lúa, ngô, dừa.
- D. bưởi, cau, mướp, cà chua.

15. Giới Thực vật được chia thành các ngành

- A. Nấm, Vi khuẩn, Địa y.
- B. Rêu, Dương xỉ, Hạt trần, Hạt kín.
- C. Hạt trần, Hạt kín.
- D. Tảo, Rêu, Dương xỉ, Hạt trần, Hạt kín.

16. Các bậc phân loại từ cao đến thấp theo trật tự :

- A. Lớp – Bộ – Họ – Chi – Loài.
- B. Loài – Lớp – Bộ – Họ – Chi.
- C. Ngành – Lớp – Bộ – Họ – Chi – Loài.
- D. Lớp – Bộ – Ngành – Họ – Chi – Loài.

17. Quá trình phát triển của giới Thực vật gồm các giai đoạn :

- A. Thực vật chưa có mạch ; Thực vật có mạch nhưng chưa có hạt ; Thực vật có hạt.
- B. Xuất hiện thực vật ở nước ; Xuất hiện thực vật ở cạn ; Sự xuất hiện và chiếm ưu thế của thực vật Hạt kín.
- C. Thực vật có thân, lá ; Thực vật có rễ, thân, lá, có mạch dẫn ; Thực vật có hoa.
- D. Xuất hiện thực vật ở nước ; Xuất hiện thực vật ở cạn.

18. Kết quả tác động của con người vào giới Thực vật :

- A. Từ một loài cây hoang dại tạo ra nhiều giống cây trồng khác nhau.
- B. Các cây trồng được tạo ra có phẩm chất, năng suất hơn hẳn tổ tiên hoang dại.
- C. Ngày nay cây trồng đã rất đa dạng và phong phú đáp ứng được các nhu cầu khác nhau của con người.
- D. cả A, B và C.

19. Hãy lựa chọn nội dung ở cột B phù hợp với nội dung ở cột A rồi điền vào cột trả lời.

Tìm những điểm khác nhau giữa Rêu và Dương xỉ

Cột A	Cột B	
Tên ngành	Đặc điểm	Trả lời
1. Rêu	a. Thân không phân nhánh. b. Thân rỗ. c. Cây có mạch dẫn. d. Thân chưa có mạch dẫn. e. Lá chưa có mạch dẫn. f. Lá có gân chính thức, đầu lá non cuộn tròn. g. Rễ giả. h. Rễ thật.	1.....
2. Dương xỉ	i. Bào tử hình thành trước khi thụ tinh. j. Bào tử hình thành sau khi thụ tinh. k. Túi bào tử nằm dưới lá cây. l. Túi bào tử nằm ở ngọn cây cái (thế hệ trước) m. Cơ quan sinh sản nằm ở ngọn các cây. n. Cơ quan sinh sản nằm trên nguyên tản. o. Bào tử nảy mầm thành cây con. p. Cây con mọc ra từ nguyên tản.	2.....

20. Hãy lựa chọn nội dung ở cột B phù hợp với nội dung ở cột A rồi điền vào cột trả lời.

Cột A Các ngành Thực vật	Cột B Đặc điểm	Trả lời
1. Ngành Rêu	a. Có thân, rễ, lá thật. Sống ở cạn là chủ yếu. Có hoa, quả, hạt. Hạt nằm trong quả.	1.....
2. Ngành Dương xỉ	b. Có thân, rễ, lá thật. Sống ở cạn là chủ yếu. Chưa có hoa, quả. Hạt nằm lộ trên các lá noãn hở.	2.....
3. Ngành Hạt trần	c. Thân không phân nhánh, rễ giả. Sống ở nơi ẩm ướt. Sinh sản bằng bào tử.	3.....
4. Ngành Hạt kín	d. Đã có rễ, thân, lá, có mạch dẫn. Sinh sản bằng bào tử. Cây con mọc ra từ nguyên tản sau quá trình thụ tinh.	4.....

Chọn từ, cụm từ cho sẵn thích hợp điền vào chỗ (.....) trong mỗi câu sau :

21. Tuy sống trên cạn nhưng rêu chỉ phát triển được ở môi trường

- A. khô, nóng.
- B. ẩm ướt.
- C. nước.
- D. có nhiệt độ thấp.

22. Dương xỉ thuộc nhóm Quyết. Chúng sinh sản bằng bào tử. Bào tử mọc thành nguyên tản và cây con mọc ra từ nguyên tản

- A. sau quá trình thụ tinh.
- B. trước quá trình thụ tinh.
- C. sau quá trình thụ phấn.
- D. trước quá trình thụ phấn.

23. Cây thông thuộc Hạt trần. Chúng sinh sản bằng Chúng chưa có hoa và quả.

- A. bào tử.

- B. nguyên tản.
- C. hạt nằm trong quả.
- D. hạt nằm lộ trên các lá noãn hở.

24. Hạt kín là nhóm thực vật có hoa. Có các đặc điểm :

Cơ quan sinh dưỡng phát triển đa dạng, trong thân có mạch dẫn phát triển.

Có hoa, quả. Hạt..... là một ưu thế của các cây Hạt kín.

Hoa và quả có rất nhiều dạng khác nhau.

- A. nằm trong quả.
- B. nằm lộ trên các lá noãn hở.
- C. nằm trên các lá noãn.
- D. nằm trong bầu nhụy.

25. Các cây Hạt kín được chia thành hai lớp : lớp Hai lá mầm và lớp Một lá mầm.

Hai lớp này phân biệt với nhau chủ yếu ở ; ngoài ra còn một vài dấu hiệu phân biệt khác như kiểu rễ, kiểu gân lá, số cánh hoa, dạng thân...

- A. cấu tạo của hoa.
- B. cấu tạo của lá.
- C. số lá mầm của phôi.
- D. bộ phận chứa chất dinh dưỡng dự trữ ở phôi.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Bảng so sánh giữa tảo với cây có hoa.

Tên	Thân	Lá	Rễ	Hoa	Quả
1. Cây đậu (hoặc cây cam)	+	+	+	+	+
2. Tảo xoắn	-	-	-	-	-
3. Rong mơ	giống thân	giống lá	chỉ có giác bám	-	có phao nổi trong giống quả

- Cấu tạo của tảo gồm một hoặc nhiều tế bào, không có thân, lá, rễ ; bên trong chưa phân hoá thành các loại mô điển hình ; hầu hết tảo sống trong môi trường nước, còn cây có hoa chủ yếu sống trong môi trường cạn.

Cơ thể tảo có các màu khác nhau nhưng luôn có chất diệp lục.

- Rong mơ cũng như các loại tảo chưa có rễ, thân, lá thật sự, chưa phân hoá thành các loại mô ; các bộ phận giống thân, lá, chỉ giống về hình thức.
- Chính vì vậy ngày nay người ta không xếp tảo vào ngành Thực vật.

Bài 2.

- Những món ăn được chế biến từ rau câu như : nộm rau câu, thạch trắng chế biến từ rau câu...
- Ở vùng biển người ta thường vớt rong mơ để làm phân bón.

Bài 3.

- Rêu thường mọc ở những nơi ẩm ướt quanh nhà, chân tường, bờ tường, trên đất ẩm hay trên những thân cây to...
- Những nơi thường xuyên có ánh nắng mặt trời, khô, nóng, rêu không phát triển được vì khi có ánh sáng mặt trời đất sẽ bốc hơi nước trở nên khô, nhiệt độ đồng thời tăng cao làm rêu không phát triển được, nhiều khi bị chết hàng loạt. Do rêu là thực vật sống trên cạn đầu tiên, thân không phân nhánh, chưa có mạch dẫn, chưa có rễ chính thức nên chỉ phát triển được ở môi trường ẩm ướt, chúng sống thành từng đám với kích thước từng cây nhỏ bé.
- Trình bày bằng hình vẽ sự phát triển của rêu (xem kĩ hình 38.2 SGK, vẽ lại có chú thích).

Bài 4. Hoàn thành bảng

Tên cây	Cơ quan sinh dưỡng			Nhận xét
	Rễ	Thân	Lá	
Cây rêu	Rễ giả	- Không phân nhánh - Chưa có mạch dẫn.	Chỉ có vài lớp tế bào, gân giữa cấu tạo đơn giản do các tế bào kéo dài xếp sát lại.	- Rêu đã có thân, lá nhưng cấu tạo đơn giản, chưa có mạch dẫn, rễ chỉ là rễ giả. - Tuy sống trên cạn nhưng chỉ phát triển được ở nơi ẩm ướt.
Cây dương xỉ	Rễ thật	- Thân rễ hoặc thân cột - Có mạch dẫn	Có gân chính thúc, lá non cuộn tròn ở đầu.	- Dương xỉ đã có rễ, thân, lá thật, có mạch dẫn. Đã thích nghi với môi trường trên cạn. - So với Rêu, Dương xỉ tiến hoá hơn.

Bài 5.

- Đặc điểm chung của Dương xỉ (xem phần ghi nhớ SGK trang 131).
- Để nhận biết một cây thuộc Dương xỉ cần dựa vào những đặc điểm chỉ có ở Dương xỉ như :
 - + Lá non cuộn tròn ở đầu.
 - + Mặt dưới lá già có các đốm nhỏ màu xanh hoặc nâu đó là các túi bào tử.
 - + Có thân rễ hoặc thân cột.
 - + Không bao giờ có hoa, quả.

Bài 6.

- Bảng so sánh cấu tạo của hoa và nón.

	Lá dài	Cánh hoa	Nhị		Nhụy			Vị trí của noãn
			chỉ nhị	Bao hay túi phấn	Đầu	Vòi	Bầu	
Hoa	+	+	+	+	+	+	+	Noãn nằm trong bầu nhụy do lá noãn khép kín lại tạo thành.
Nón	-	-	-	+	-	-	-	Noãn nằm trên lá noãn hở (lá noãn chưa khép kín lại).

- Nón chưa có cấu tạo nhị và nhuỵ điển hình, chưa có bầu nhuỵ chứa noãn ở bên trong nên noãn nằm trên lá noãn hở. Vì vậy, mặc dù nón cũng có bộ phận mang hạt phấn và noãn nhưng không thể coi nón như một hoa được.

Bài 7*. Bảng so sánh đặc điểm cấu tạo cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản và sự sinh sản của cây dương xỉ và cây thông.

Tên thực vật Đặc điểm so sánh	Dương xỉ (Quyết)	Thông (Hạt trần)
Cơ quan sinh dưỡng	<ul style="list-style-type: none"> Rễ, thân, lá thật. (thân rễ hoặc thân cột). Có mạch dẫn. Lá non thường cuộn tròn ở đầu. 	<ul style="list-style-type: none"> Rễ, thân, lá thật. Thân phân nhánh nhiều tạo thành tán lá cây. Có mạch dẫn. Lá đa dạng
Cơ quan sinh sản và sự sinh sản	<ul style="list-style-type: none"> Sinh sản bằng bào tử. Túi bào tử tập hợp thành ổ bào tử nằm ở mặt dưới lá. Bào tử phát triển thành nguyên tản. Cây con mọc ra từ nguyên tản (sau khi thụ tinh). 	<ul style="list-style-type: none"> Sinh sản bằng hạt. Chưa có hoa, quả. Cơ quan sinh sản là nón : Nón đực mang các túi phấn, chứa nhiều hạt phấn (có tế bào sinh dục đực) ; Nón cái mang các lá noãn, noãn (có tế bào sinh dục cái) nằm trên lá noãn hở. Sau thụ tinh noãn phát triển thành hạt (hạt trần).

– Nhận xét về sự tiến hoá giữa ngành Hạt trần với ngành Quyết :

Hạt trần tiến hoá hơn Quyết :

- + Tuy Quyết và Hạt trần đều có thân, rễ, lá thật nhưng ở Quyết thân chưa phân nhánh, đến Hạt trần thân đã phân nhánh phức tạp tạo thành tán cây đa dạng.
- + Lá từ chỗ cấu tạo đơn giản (Quyết) đến lá đa dạng (Hạt trần).
- + Quyết : bào tử mọc thành nguyên tản, cây con mọc ra từ nguyên tản sau quá trình thụ tinh. Còn Hạt trần đã tiến hoá hơn hẳn Quyết, chúng sinh sản bằng hạt nằm lộ trên các lá noãn hở.

Bài 8*. Đặc điểm của các cây có trong hình thể hiện ở bảng sau :

STT	Cây	Dạng thân	Dạng rễ	Kiểu lá	Gân lá	Cánh hoa	Quả	Môi trường sống
1	Cây đu đủ	cỏ	cọc	đơn	hình mạng	rời	mọng	ở cạn
2	Cây bầu hồ lô	cỏ	cọc	đơn	hình mạng	rời	mọng	ở cạn
3	Cây xoài	gỗ	cọc	đơn	hình mạng	rời	hở hạch	ở cạn
4	Cây hoa súng	cỏ	cọc	đơn	hình mạng	rời		ở nước
5	Cây thuốc lá	có	cọc	đơn	hình mạng	dính	khô ně	ở cạn
6	Cây lúa nước	cỏ	chùm	đơn	song song	rời	khô dính	đất ngập nước
7	Cây nhãn	gỗ	cọc	kép	hình mạng	rời	hở hạch	ở cạn
8	Cây lim	gỗ	cọc	đơn	hình mạng	rời	khô không ně	ở cạn
9	Cây đậu Hà Lan	cỏ	cọc	kép	hình mạng	dính	khô ně	ở cạn

- Các cây thuộc ngành Hạt kín có cấu tạo rất đa dạng :
 - + Cấu tạo cơ quan sinh dưỡng rất đa dạng : Thân có thân gỗ, thân cỏ ; Rễ có rễ cọc, rễ chùm ; Lá có lá đơn, lá kép.
 - + Cấu tạo cơ quan sinh sản cũng rất đa dạng : Bao hoa có cánh rời, cánh dính ; Quả có quả thịt, trong quả thịt lại có dạng quả mọng, quả hạch ; Quả khô lại có dạng quả khô ně, quả khô không ně (quả lúa thuộc dạng quả khô dính).
 - + Các cây Hạt kín sống trong các môi trường khác nhau : ở cạn, ở nước.

Bài 9. Phân biệt cây Hai lá mầm với cây Một lá mầm

Đặc điểm	Cây Hai lá mầm	Cây Một lá mầm
- Kiểu rễ	- Rễ cọc.	- Rễ chùm.
- Kiểu gân lá	- Gân hình mạng.	- Gân hình song song, hình cung.
- Số cánh hoa	- 5 hoặc 4 cánh hoa hoặc bội số của 5 hoặc 4.	- 3 hoặc 6 cánh hoa.
- Số lá mầm của phôi ở trong hạt.	- 2 lá mầm.	- 1 lá mầm.
- Chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong...	- 2 lá mầm	- phôi nhũ.

- Đặc điểm lớp Hai lá mầm :

+ 2 lá mầm.

+ Chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong 2 lá mầm.

+ Rễ cọc.

+ Lá có gân hình mạng.

+ Thân đa dạng : thân gỗ, thân cỏ.

- Đặc điểm lớp Một lá mầm :

+ 1 lá mầm.

+ Chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong phôi nhũ.

+ Rễ chùm.

+ Lá có gân song song, hình cung.

+ Thân : thân cỏ (trừ một số dạng thân đặc biệt như cau, dừa, tre).

Bài 10.

- Nhóm cây Hai lá mầm : cây sen, cây mít, cây dâu tây, cây bắp cải, cây đậu.

Nhóm cây Một lá mầm : cây bèo tây, cây ngô, cây chuối, cây tre.

- Có thể nhận biết cây thuộc lớp Hai lá mầm và lớp Một lá mầm nhờ những dấu hiệu bên ngoài như :

+ Gân lá.

+ Dạng thân.

+ Số cánh hoa (nếu cây đang ra hoa).

+ Dạng rễ (nếu cây nhỏ có thể nhổ lên quan sát).

Bài 11.

- Cây trồng khác cây dại ở chính những bộ phận của cây mà con người sử dụng.

Ví dụ : hoa hồng dại và hoa hồng. Do con người có nhu cầu sử dụng bông hoa hồng nên đã chọn lọc, cải tạo ra rất nhiều loài hoa hồng có bông to, đẹp, nhiều cánh, có hương thơm.

Còn đối với cây táo, con người sử dụng chủ yếu là quả nên đã tạo ra rất nhiều giống táo sai quả, quả to, ngọt, thơm...

(Cần tìm thêm những ví dụ con người sử dụng thân cây, rễ cây, lá cây, hạt)

- Do nhu cầu của con người mà tạo nên sự khác nhau giữa cây dại và cây trồng.
- Hãy kể tên một số cây ăn quả đã được cải tạo cho phẩm chất tốt (Kể những cây ăn quả ở địa phương em)

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	B	D	D	C	D	A	A	D	D
11	12	13	14	15	16	17	18		19
C	B	C	A	B	C	B	D	1. a,d,e,g,j,l,m,o 2. b,c,f,h,i,k,n,p	
20	21	22	23	24	25				
1c ; 2d ; 3b ; 4a	B	A	D	A	C				