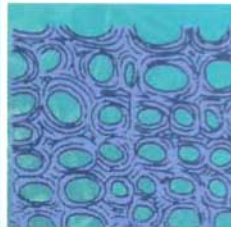
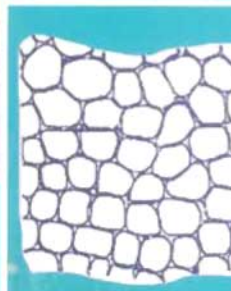
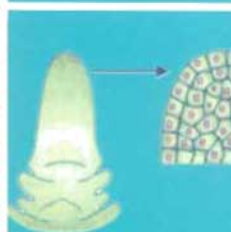


NGUYỄN PHƯƠNG NGÀ (Chủ biên)
MAI THỊ TÌNH

BÀI TẬP

SINH HỌC 6



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

NGUYỄN PHƯƠNG NGÀ (Chủ biên) – MAI THỊ TÌNH

BÀI TẬP SINH HỌC 6

(Tái bản lần thứ nhất)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

**Công ti cổ phần Dịch vụ xuất bản Giáo dục Hà Nội và
Công ti cổ phần Đầu tư và phát triển Giáo dục Hà Nội
Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam giữ quyền công bố tác phẩm.**



Các thầy cô giáo và các em học sinh thân mến !

Cuốn Bài tập Sinh học 6 là tài liệu tham khảo bổ trợ sách giáo khoa Sinh học 6.

Sách được biên soạn theo từng chương trong sách giáo khoa giúp các em học sinh ôn tập, củng cố các kiến thức cơ bản đồng thời giúp các em phát triển năng lực tư duy, biết vận dụng kiến thức đã học vào thực tế đời sống, không những thế sách còn khơi dậy niềm ham mê tìm hiểu bộ môn Sinh học, tìm hiểu thiên nhiên đa dạng và phong phú.

Sách cũng là tài liệu tham khảo cho các thầy cô giáo giảng dạy Sinh học 6.

Nội dung sách bao gồm các bài tập tự luận, bài tập trắc nghiệm phù hợp, bám sát nội dung chương trình Sinh học 6.

Các bài tập được biên soạn theo từng chương với cấu trúc thống nhất gồm :

- A. Bài tập có lời giải : bao gồm những câu hỏi và bài tập mẫu, có lời giải chi tiết.
- B. Bài tập tự giải : gồm bài tập tự luận và bài tập trắc nghiệm, có hướng dẫn trả lời và đáp án.

Khi sử dụng sách các em cần nghiên cứu kĩ đầu bài, nếu gặp khó khăn các em nên xem lại kiến thức cơ bản có liên quan. Đối với các bài tập trắc nghiệm không nên xem trước đáp án mà cần cố gắng tự làm để đánh giá đúng bản thân và có niềm vui chiến thắng.

Hí vọng cuốn sách sẽ mang đến nhiều điều bổ ích cho các em học sinh và cả các thầy cô giáo.

Có thể cuốn sách còn có thiếu sót, rất mong sự đóng góp ý kiến của các em học sinh và thầy cô giáo.

Xin chân thành cảm ơn !

Các tác giả

MỞ ĐẦU SINH HỌC

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Quan sát môi trường xung quanh, tìm 5 ví dụ về vật không sống và 5 ví dụ về vật sống. Nêu những điểm khác nhau giữa vật sống với vật không sống ?

Lời giải :

- Ví dụ về vật không sống : hòn đá, cái bàn, quyển sách, cái bút, viên phấn...
- Ví dụ về vật sống : con chim, con cá, cây lúa, cây hoa hồng, nấm rơm...
- Vật sống với vật không sống có những điểm khác nhau cơ bản sau :
 - + Vật sống có sự trao đổi chất với môi trường thì mới tồn tại được (chúng lấy các chất cần thiết và loại bỏ các chất thải ra ngoài). Vật không sống không có sự trao đổi chất với môi trường.
 - + Vật sống có sự lớn lên và đến một thời kì nhất định thì sinh sản. Vật không sống không lớn lên, không sinh sản.

Bài 2. Kể tên một số sinh vật có ích và một số sinh vật có hại.

Người ta dựa vào những đặc điểm nào để phân chia sinh vật thành những nhóm lớn ? Hãy kể tên những nhóm sinh vật đó.

Lời giải :

- Các sinh vật có ích như : cây lúa, cây ngô, cây khoai lang... cung cấp lương thực cho con người. Con gà, con cá... cung cấp thức ăn ; con ngựa, con trâu... cung cấp sức kéo cho con người.
- Các sinh vật có hại như : châu chấu, chim, sâu... phá hại mùa màng ; Virut H1N1 gây bệnh cho người ; Vi khuẩn kí sinh gây bệnh cho người và động vật .
- Sinh vật trong tự nhiên rất đa dạng và phong phú, người ta đã nghiên cứu chúng và phân chúng thành các nhóm lớn dựa trên các đặc điểm về hình dạng, cấu tạo cơ thể, các hoạt động sống khác nhau của chúng.
- Sinh vật được chia thành các nhóm lớn : Vi khuẩn, Nấm, Thực vật, Động vật...

Bài 3. Thực vật sống ở những nơi nào trên Trái Đất ? Chúng có những đặc điểm chung nào ?

Lời giải :

- Thực vật sống ở khắp mọi nơi trên Trái Đất. Chúng có mặt ở các miền khí hậu khác nhau từ hàn đới đến ôn đới và đặc biệt phong phú ở những nơi có khí hậu nhiệt đới. Trên khắp các dạng địa hình từ đồi núi, trung du, đồng bằng, sa mạc, ở dưới nước hay trên cạn đều có thực vật sinh sống.
- Đặc điểm chung của thực vật là :
 - + Tự tổng hợp được chất hữu cơ.
 - + Phần lớn thực vật không có khả năng di chuyển.
 - + Phản ứng chậm với các kích thích từ bên ngoài.

Bài 4. Quan sát các cây cối xung quanh trường và vườn nhà em. Hãy trả lời các câu hỏi sau :

- Có phải tất cả thực vật đều có hoa ?
- Có phải tất cả thực vật đều là những cây sống lâu năm ?

Lời giải :

- Không phải tất cả thực vật đều có hoa. Có những thực vật đến một thời kì nhất định thì ra hoa, tạo quả và kết hạt như cây bưởi, cây mít, cây khế, cây lúa, cây đậu... nhưng cũng có những thực vật cả đời không có hoa như cây thông, cây dương xỉ, cây vạn tuế...
- Không phải tất cả thực vật đều là những cây sống lâu năm như những cây mít, cây ổi, cây xoài, cây lim, cây-phượng vĩ... mà còn rất nhiều cây từ khi nảy mầm đến khi ra hoa, tạo quả, kết hạt chỉ trong vòng 1 năm như lúa, lạc, vừng, rau cải, su hào...

BÀI TẬP TỰ GIẢI

I. BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Vì sao nói cây đậu, con gà là một cơ thể sống ? Đặc điểm chung của cơ thể sống là gì ?

Bài 2.

- Nhiệm vụ của Thực vật học là gì ?
- Nhiệm vụ của Sinh học và nhiệm vụ của Thực vật học có hoàn toàn giống nhau không ?

Bài 3. Quan sát H.3.1, H.3.2, H.3.3, H.3.4 SGK và quan sát trong thực tế đời sống, trả lời các câu hỏi sau :

- Kể tên một số cây sống ở đồng bằng, đồi núi, ao hồ, sa mạc.
- Kể tên một số cây gỗ sống lâu năm, một số cây nhỏ bé, thân mềm yếu, một số cây sống trong nước hoặc trên mặt nước.
- Hãy nêu đặc điểm chung của giới Thực vật.

Bài 4.

a) Quan sát H4.1 SGK, hãy ghi tên các cơ quan của cây cải :

b) Quan sát H4.2 SGK đánh dấu × vào bảng dưới đây những cơ quan mà cây có

STT	Tên cây	Cơ quan sinh dưỡng			Cơ quan sinh sản		
		Rễ	Thân	Lá	Hoa	Quả	Hạt
1	Cây chuối						
2	Cây rau bợ						
3	Cây dương xỉ						
4	Cây rêu						
5	Cây sen						
6	Cây khoai tây						

Bài 5.

Hãy kể tên 5 cây thuộc nhóm thực vật có hoa và 5 cây thuộc nhóm thực vật không có hoa.

Dựa vào đặc điểm nào để nhận biết thực vật có hoa và thực vật không có hoa ?

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Những dấu hiệu chung nhất cho một cơ thể sống là

- A. có sự trao đổi chất với môi trường.
- B. di chuyển.
- C. lớn lên và sinh sản.
- D. A và C.

2. Nhiệm vụ chung của Sinh học và Thực vật học là

- A. nghiên cứu hình thái, cấu tạo, đời sống, sự đa dạng của sinh vật để sử dụng hợp lí, phát triển và bảo vệ chúng nhằm phục vụ đời sống con người.
- B. nghiên cứu sinh vật để phát triển và bảo vệ chúng.
- C. nghiên cứu sự đa dạng của thực vật và sự phát triển của chúng qua các nhóm thực vật khác nhau để phát triển và bảo vệ chúng.
- D. tìm hiểu vai trò của thực vật, động vật trong thiên nhiên và trong đời sống con người.

3. Điểm khác nhau cơ bản giữa thực vật với các sinh vật khác là

- A. thực vật rất đa dạng và phong phú.
- B. thực vật có khả năng tự tổng hợp được chất hữu cơ, phần lớn không có khả năng di chuyển, thường phản ứng chậm với các kích thích từ bên ngoài.
- C. thực vật sống ở khắp nơi trên trái đất.
- D. thực vật có khả năng vận động, lớn lên, sinh sản.

4. Thực vật ở nước ta rất phong phú, nhưng chúng ta vẫn phải trồng thêm cây và bảo vệ chúng vì

- A. nhu cầu của con người về lương thực và các sản phẩm được chế tạo từ thực vật ngày càng tăng.

- B. diện tích rừng bị giảm do tình trạng khai thác rừng bừa bãi, thiên tai, hạn hán...
- C. thực vật có vai trò rất to lớn đối với con người và sinh giới.
- D. cả A, B và C.

5. Trong những nhóm cây sau đây, nhóm cây gồm toàn cây một năm là

- A. cây cải, cây hành, cây ngô, cây lạc.
- B. cây cam, cây đào, cây tỏi, cây lúa.
- C. cây chanh, cây táo, cây thì là, cây đu đủ.
- D. cây dừa, cây hoa hồng, cây hoa cúc, cây mít.

6. Trong những nhóm cây sau đây, nhóm cây gồm toàn cây có hoa là

- A. cây rêu, cây thông, cây bạch đàn, cây dừa.
- B. cây lúa, cây đậu xanh, cây cà chua, cây bưởi.
- C. cây chuối, cây khế, cây cải, cây dương xỉ.
- D. cây rau bợ, cây xấu hổ, cây sen, cây bách tán.

7. Trong những nhóm cây sau đây, nhóm cây gồm toàn cây lâu năm là

- A. cây mít, cây khoai lang, cây ổi, cây tỏi.
- B. cây cà rốt, cây cải cúc, cây gỗ lim, cây hồng xiêm.
- C. cây na, cây táo, cây su hào, cây đậu Hà Lan.
- D. cây đa, cây ổi, cây bàng, cây hoa phượng.

8. Các cây : rau bợ, dương xỉ, rêu, thông là những cây

- A. có hoa.
- B. không có hoa.
- C. có hoa, sống một năm
- D. có hoa, sống lâu năm

9. Cơ thể thực vật có hoa gồm hai loại cơ quan :

- A. cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản.
- B. cơ quan nuôi dưỡng và cơ quan phát triển nòi giống.
- C. cơ quan hoa, quả, hạt và cơ quan rễ, thân, lá.
- D. cơ quan sinh trưởng và cơ quan phát triển.

10. Có bạn nói : Tất cả các cây trong tự nhiên đều có ích cho con người, vì vậy nên trồng thêm, phát triển và bảo vệ chúng.

Theo em bạn nói có đúng không ? Vì sao ?

- A. Bạn nói đúng vì tất cả các cây trong tự nhiên đều có ích cho con người.
- B. Bạn nói đúng vì chúng ta phải bảo vệ sự đa dạng của thực vật.
- C. Bạn nói sai vì trong tự nhiên có rất nhiều cây có hại cho con người vì vậy không những không trồng thêm mà còn phải triệt phá chúng để không còn giống cây đó nữa.
- D. Bạn nói có phần không đúng vì không phải tất cả các cây trong tự nhiên đều có ích cho con người.

II. HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

- Con gà và cây đậu mặc dù rất khác nhau nhưng chúng lại có chung những đặc điểm như : lấy các chất cần thiết và loại bỏ các chất thải ra ngoài cơ thể, nhờ vậy mà chúng lớn lên. Khi lớn lên đến một mức độ nhất định thì chúng sinh sản để duy trì và phát triển nòi giống.
- Những điểm chung trên cũng chính là những đặc điểm chung của cơ thể sống.

Bài 2.

- Thực vật học có nhiệm vụ nghiên cứu tổ chức cơ thể, sự đa dạng, sự phát triển của thực vật, đồng thời tìm hiểu vai trò của chúng trong thiên nhiên và trong đời sống con người, để sử dụng hợp lí, bảo vệ, phát triển và cải tạo thực vật.
- Nhiệm vụ của Sinh học và nhiệm vụ của Thực vật học không hoàn toàn giống nhau, vì nhiệm vụ của Thực vật học chỉ là một phần trong nhiệm vụ của Sinh học. Sinh học có nhiệm vụ rộng hơn không những nghiên cứu thực vật mà còn có nhiệm vụ nghiên cứu toàn bộ sinh giới.

Bài 3.

- Một số cây sống ở đồng bằng như ngô, lúa, đậu, đa, xoài, mít...
Sống ở đồi núi như chè, cao su, lim...
Sống ở ao hồ như sen, súng, rau muống...
Sống ở sa mạc như xương rồng, cỏ lạc đà, chà là...
- Một số cây gỗ sống lâu năm như cây chò, cây xà cừ, cây phi lao, cây mít...
Một số cây nhỏ bé, thân mềm yếu như cây bèo tấm, cây rêu, cây rau bợ, cây rau mùi...
Một số cây sống trong nước và trên mặt nước như rau cần, rau cải soong, cây củ ấu, cây sen, cây súng, bèo tấm, bèo cám, bèo tây (cây lục bình)...
- Đặc điểm chung về giới Thực vật : thực vật rất đa dạng và phong phú, có khả năng tự tổng hợp được chất hữu cơ, phần lớn không có khả năng di chuyển, phản ứng chậm với các kích thích từ bên ngoài.

Bài 4.

a) Các cơ quan của cây cải :

- Cơ quan sinh dưỡng gồm rễ, thân, lá.
- Cơ quan sinh sản gồm hoa, quả, hạt.

b) Để đánh dấu x vào bảng những cơ quan mà cây có, cần :

Xác định được nhóm cây có hoa gồm : cây chuối, cây sen, cây khoai tây. Những cây thuộc nhóm này có đầy đủ cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân, lá) và cơ quan sinh sản (hoa, quả, hạt). Những cây còn lại gồm cây rau bợ, cây dương xỉ, cây rêu chúng có cơ quan sinh dưỡng là rễ, thân, lá còn cơ quan sinh sản không phải là hoa, quả, hạt.

STT	Tên cây	Cơ quan sinh dưỡng			Cơ quan sinh sản		
		Rễ	Thân	Lá	Hoa	Quả	Hạt
1	Cây chuối	x	x	x	x	x	x
2	Cây rau bợ	x	x	x			
3	Cây dương xỉ	x	x	x			
4	Cây rêu	x	x	x			
5	Cây sen	x	x	x	x	x	x
6	Cây khoai tây	x	x	x	x	x	x

Bài 5.

- 5 cây thuộc nhóm thực vật có hoa : cà chua, ớt, đu đủ, lạc, dừa (các em có thể kể tên các cây khác nếu các em quan sát cây có hoa hoặc quả).
- 5 cây thuộc nhóm thực vật không có hoa : rêu, dương xỉ, cây rau bợ, cây thông, cây thiên tuế (các em cũng có thể kể tên các cây khác nếu các em quan sát thấy cả đời cây không bao giờ ra hoa. Một điều các em cần lưu ý nón thông không phải là hoa).
- Dựa vào đặc điểm, cơ quan sinh sản của thực vật có hoa là có hoa, quả còn cơ quan sinh sản của thực vật không có hoa là không có hoa, quả để nhận biết thực vật có hoa và thực vật không có hoa.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	B	D	A	B	D	B	A	D

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Kính hiển vi giúp ta nhìn được những gì mắt không thấy được. Em hãy nêu các bước sử dụng kính hiển vi.

Lời giải :

Các bước sử dụng kính hiển vi :

- Đặt và cố định tiêu bản trên bàn kính.
- Điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu ánh sáng.
- Sử dụng ốc điều chỉnh để quan sát rõ vật mẫu :
- + Mắt nhìn vào vật kính từ một phía của kính hiển vi, tay phải từ từ vặn ốc to theo chiều kim đồng hồ (vặn xuống) cho đến khi vật kính gần sát lá kính của tiêu bản.
- + Mắt nhìn vào thị kính, tay phải vặn ốc to theo chiều ngược lại (vặn lên) cho đến khi nhìn thấy vật cần quan sát.
- + Điều chỉnh bằng ốc nhỏ để quan sát rõ vật mẫu.

Bài 2. So sánh sự giống nhau và khác nhau giữa tế bào biểu bì vảy hành và tế bào thịt quả cà chua chín.

Lời giải :

- Sự giống nhau : tế bào biểu bì vảy hành và tế bào thịt quả cà chua chín đều có các thành phần : vách tế bào, màng sinh chất, chất tế bào, không bào và nhân.
- Sự khác nhau :

Tế bào biểu bì vảy hành	Tế bào thịt quả cà chua chín
- Hình nhiều cạnh. - Kích thước nhỏ, chiều dài lớn hơn chiều rộng. - Các tế bào không tách rời nhau, những tế bào cạnh nhau được thông với nhau nhờ sợi liên bào.	- Hình trứng hoặc hình cầu. - Kích thước lớn, chiều dài và chiều rộng tương đương nhau. - Các tế bào tách rời nhau ra.

Bài 3. Tế bào thực vật gồm những thành phần nào ? Chức năng của các thành phần đó là gì ?

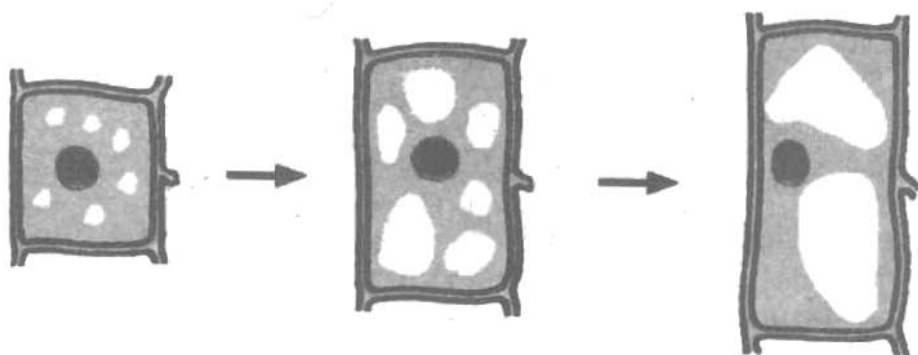
Lời giải :

- Tế bào thực vật gồm những bộ phận : *vách tế bào, màng sinh chất, chất tế bào, nhân*. Ngoài ra tế bào còn có *không bào, lục lạp* (ở tế bào thịt lá)...
- Chức năng của các thành phần trên là :

STT	Thành phần	Chức năng
1	Vách tế bào	- Làm cho tế bào có hình dạng nhất định.
2	Màng sinh chất	- Bao bọc ngoài chất tế bào.
3	Chất tế bào	- Chứa các bào quan như lục lạp (chứa chất diệp lục ở tế bào thịt lá), sắc lạp... - Là nơi diễn ra các hoạt động sống cơ bản của tế bào.
4	Nhân tế bào	- Điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào.
5	Không bào	- Chứa dịch tế bào.

Bài 4. Quan sát : Sơ đồ "Sự lớn lên của tế bào" và trả lời các câu hỏi sau :

- Tế bào lớn lên như thế nào ?
- Nhờ đâu mà tế bào lớn lên được ?
- Tế bào lớn lên có tác dụng gì đối với cây ?



Tế bào mới hình thành

Tế bào đang lớn lên

Tế bào trưởng thành

Sơ đồ sự lớn lên của tế bào

Lời giải :

- Tế bào non có kích thước nhỏ, sau đó to dần lên đến một kích thước nhất định ở tế bào trưởng thành. Quá trình lớn lên của tế bào diễn ra như sau :
- + Sự lớn lên của vách tế bào, màng nguyên sinh, chất tế bào.
- + Không bào : tế bào non thì không bào nhỏ, nhiều ; tế bào trưởng thành có không bào lớn chứa đầy dịch tế bào.
- Tế bào lớn lên được là nhờ quá trình trao đổi chất.
- Tế bào lớn lên có tác dụng làm cho cơ thể thực vật lớn lên về chiều dài và chu vi (nhưng tăng về chu vi do sự lớn lên của tế bào là không nhiều).

BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Quan sát hình 5.3 SGK, gọi tên và nêu chức năng của từng bộ phận kính hiển vi.

Bài 2. Quan sát hình 7.5 SGK, nhận xét về cấu tạo, hình dạng tế bào của cùng một loại mô, các loại mô khác nhau.

Bài 3. Tế bào phân chia như thế nào ? Tế bào ở những bộ phận nào của cây thì có khả năng phân chia ?

Bài 4. Quá trình phân chia 3 lần liên tiếp từ một tế bào mẹ tạo ra bao nhiêu tế bào con ?

2. Bài tập trắc nghiệm

1. Hãy chọn cụm từ thích hợp trong các cụm từ : (a) kính lúp ; (b) kính hiển vi, để điền vào chỗ trống trong câu sau :

Người ta sử dụng(1)..... và(2)..... để quan sát những vật nhỏ bé, ... (3)..... giúp ta nhìn được những gì mắt không thấy được.

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

2. Kính lúp có khả năng phóng to ảnh của vật lên

- A. 5 – 10 lần.
- B. 3 – 20 lần.
- C. 10 – 40 lần.
- D. 3 – 50 lần.

3. Kính hiển vi quang học có khả năng phóng to ảnh của vật lên

- A. 40 – 3000 lần.
- B. 40 – 5000 lần.
- C. 400 – 6000 lần.
- D. 10 – 5000 lần.

4. Muốn nhìn thấy vật mẫu rõ nhất ta cần

- A. điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu.
- B. đặt vật mẫu ở trung tâm bàn kính.
- C. điều chỉnh ốc to trước rồi đến ốc nhỏ sau.
- D. điều chỉnh ốc nhỏ trước rồi đến ốc to sau.

5. Khi quan sát tiêu bản tế bào thực vật cà chua chín trên kính hiển vi ta thấy

- A. các tế bào không xếp sát với nhau mà rời nhau ra.
- B. các tế bào xếp sát nhau.
- C. các tế bào sắp xếp theo một trật tự xác định.
- D. các tế bào sắp xếp tạo ra nhiều khoảng trống.

6. Mô là một nhóm tế bào có các đặc điểm :

- A. có hình dạng, cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng.
- B. có hình dạng, cấu tạo giống nhau, thực hiện các chức năng khác nhau của cơ thể.
- C. có hình dạng giống nhau nhưng cấu tạo khác nhau, cùng thực hiện một chức năng.
- D. có hình dạng khác nhau nhưng cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng.

7. Ở tế bào thực vật, bộ phận nào sau đây có chức năng điều khiển mọi hoạt động sống của tế bào ?

- A. Chất tế bào.
- B. Màng sinh chất.
- C. Nhân.
- D. Lục lạp.

8. Đơn vị cấu tạo của cơ thể thực vật là

- A. hệ cơ quan.
- B. cơ quan.
- C. mô.
- D. tế bào.

9. Những bộ phận nào sau đây chỉ có ở tế bào thực vật mà không có ở tế bào động vật ?

- A. Lục lạp và vách tế bào.
- B. Lục lạp và màng sinh chất.
- C. Nhân và màng sinh chất.
- D. Chất tế bào và không bào.

10. Tế bào nào sau đây có kích thước lớn, mắt thường có thể nhìn thấy được ?

- A. Tế bào ở mô phân sinh ngọn.
- B. Tế bào biểu bì vảy hành.
- C. Tế bào sợi gai.
- D. Tế bào biểu bì lá tỏi.

11. Tế bào nào sau đây có kích thước nhỏ, phải sử dụng kính hiển vi mới nhìn thấy được ?

- A. Tế bào tép bưởi.
- B. Tế bào thịt quả cà chua.
- C. Tế bào sợi gai.
- D. Tế bào mô phân sinh ngọn.

12. Từ một tế bào ban đầu, sau khi phân chia sẽ tạo ra

- A. 2 tế bào con.
- B. 3 tế bào con.
- C. 4 tế bào con.
- D. 6 tế bào con.

13. Cơ thể thực vật lớn lên nhờ

- A. sự tăng số lượng tế bào qua quá trình phân chia và tăng kích thước của từng tế bào do sự lớn lên của tế bào.
- B. sự lớn lên của mỗi tế bào.
- C. sự tăng số lượng các tế bào trong cơ thể qua quá trình phân chia.
- D. sự tăng lên về số lượng và khối lượng các mô trong cơ thể.

14. Chọn cụm từ thích hợp trong các cụm từ : (a) lớn lên ; (b) phân chia ; (c) sự phân bào, để điền vào các chỗ trống trong câu sau :

Tế bào được sinh ra rồi(1)..... tới một kích thước nhất định sẽ(2)..... thành 2 tế bào con, đó là(3).....

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

STT	Tên bộ phận	Chức năng
1	Thị kính, có ghi độ phóng đại.	– Phóng to vật cần quan sát.
2	Đĩa quay gắn các vật kính.	– Gắn các vật kính có độ phóng đại khác nhau.
3	Vật kính, có ghi độ phóng đại.	– Phóng to vật cần quan sát.
4	Bàn kính, có kẹp giữ.	– Là nơi đặt tiêu bản để quan sát.
5	Gương phản chiếu ánh sáng.	– Tập trung ánh sáng vào vật mẫu.
6	Chân kính.	– Giá đỡ cho phần thân kính.
7	Ốc nhỏ.	– Điều chỉnh để nhìn vật mẫu rõ nhất.
8	Ốc to.	– Điều chỉnh để nhìn thấy vật cần quan sát.

Bài 2.

- Các tế bào của cùng một loại mô có hình dạng, cấu tạo giống nhau.
- Các tế bào ở các loại mô khác nhau có hình dạng, cấu tạo khác nhau.

Bài 3.

- Quá trình phân chia tế bào diễn ra như sau :
 - + Đầu tiên từ một nhân hình thành 2 nhân tách xa nhau.
 - + Sau đó chất tế bào được phân chia, xuất hiện một vách ngăn, ngăn đôi tế bào cũ thành 2 tế bào con.
 - + Các tế bào con tiếp tục lớn lên cho đến khi bằng tế bào mẹ rồi lại tiếp tục phân chia.
- Các tế bào ở mô phân sinh có khả năng phân chia tạo tế bào mới.

Bài 4.

- Từ 1 tế bào mẹ phân chia tạo ra 2 tế bào con (lần thứ nhất).
- 2 tế bào con lớn lên và tiếp tục phân chia tạo ra 4 tế bào (lần thứ 2).
- 4 tế bào con này lại lớn lên và tiếp tục phân chia tạo ra 8 tế bào con (lần thứ 3).

Vậy quá trình phân chia 3 lần liên tiếp từ một tế bào mẹ đã tạo ra 8 tế bào con.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. kính lúp 2.3. kính hiển vi	B	A	C	A	A	C	D	A	C
11	12	13	14						
D	A	A	1a ; 2b ; 3c						

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Em hãy cho ví dụ và nêu đặc điểm của các loại rễ đã học.

Lời giải :

- Có 2 loại rễ chính là rễ cọc và rễ chùm.
- Ví dụ : Rễ cây bưởi, cây hồng xiêm, cây cải... là rễ cọc.
Rễ cây lúa, cây ngô, cây tỏi tây... là rễ chùm.
- Đặc điểm :
 - + Rễ cọc : gồm rễ cái to, khoẻ, đâm sâu xuống đất và nhiều rễ con mọc xiên. Từ các rễ con lại mọc ra nhiều rễ bé hơn nữa.
 - + Rễ chùm : gồm nhiều rễ con, dài gần bằng nhau, thường mọc toả ra từ gốc thân thành một chùm.

Bài 2. Quan sát hình 10.1 SGK các bộ phận miền hút của rễ, nêu cấu tạo và chức năng của chúng

Lời giải :

Các bộ phận của miền hút			Cấu tạo từng bộ phận	Chức năng chính của từng bộ phận
Vỏ	Biểu bì	Biểu bì	Gồm một lớp tế bào hình đa giác xếp sát nhau.	Bảo vệ các bộ phận bên trong rễ.
		Lông hút	Lông hút là tế bào biểu bì kéo dài ra.	Hút nước và muối khoáng hoà tan.
	Thịt vỏ		Gồm nhiều lớp tế bào có độ lớn khác nhau.	Chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.
Trụ giữa	Bó mạch	Mạch rây	Gồm những tế bào có vách mỏng.	Chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
		Mạch gỗ	Gồm những tế bào có vách dày hoá gỗ, không có chất tế bào.	Chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.
	Ruột		Gồm những tế bào có vách mỏng.	Chứa chất dự trữ.

Bài 3. Bạn An đã làm một thí nghiệm như sau : Trồng đậu đen vào 2 chậu đất, bạn tưới nước đều cho cả 2 chậu cho đến khi cây nảy mầm, tưới tốt như nhau. Sau đó, bạn chỉ tưới nước hằng ngày cho chậu A, còn chậu B không tưới.

- Bạn An làm thí nghiệm trên nhằm mục đích gì ?
- Em thử dự đoán kết quả của thí nghiệm và giải thích.
- Theo em, nhu cầu nước của cây phụ thuộc vào các yếu tố nào ?

Lời giải :

- Bạn An làm thí nghiệm trên để chứng minh cây cần nước để sống.
- Dự đoán kết quả thí nghiệm và giải thích :
 - + Chậu A, cây sống do được tưới nước đầy đủ.
 - + Chậu B, cây sẽ chết vì không được tưới nước.
- Nước rất cần cho cây, nhưng cần nhiều hay ít còn phụ thuộc vào từng loại cây, các giai đoạn sống, điều kiện thời tiết...

Bài 4. Quan sát hình 11.2 SGK và cho biết :

- Rễ cây hút nước và muối khoáng hoà tan chủ yếu nhờ bộ phận nào ?
- Con đường hấp thụ nước và muối khoáng hoà tan từ đất vào cây ?
- Vì sao quá trình hút nước và muối khoáng có quan hệ mật thiết với nhau ?

Lời giải :

- Rễ cây hút nước và muối khoáng hoà tan chủ yếu nhờ lông hút.
- Con đường hấp thụ nước và muối khoáng hoà tan từ đất vào cây : Nước và muối khoáng hoà tan trong đất, được *lông hút* hấp thụ, chuyển qua *vỏ tới mạch gỗ*.
- Quá trình hút nước và muối khoáng có quan hệ mật thiết với nhau vì muối khoáng được hấp thụ vào rễ và vận chuyển trong cây là nhờ tan trong nước.

Bài 5. Quan sát ảnh của một số loài cây có rễ biến dạng :

- Căn cứ vào những đặc điểm giống nhau, em hãy sắp xếp chúng vào các nhóm phù hợp, nêu đặc điểm chung của mỗi nhóm và cho biết vai trò của loại rễ đó đối với cây ?

Lời giải :

STT	Tên rễ biến dạng	Tên cây	Đặc điểm của rễ biến dạng	Chức năng đối với cây
1	Rễ củ	Cà rốt, cải củ	Rễ phình to.	Chứa chất dự trữ cho cây khi ra hoa, tạo quả.
2	Rễ móc	Trầu không, hồ tiêu	Rễ phụ mọc từ thân và cành trên mặt đất, móc và trụ bám.	Giúp cây bám và leo lên.
3	Rễ thở	Cây mắm, bụt mọc	Rễ mọc ngược lên trên mặt đất.	Lấy ôxi, cung cấp cho các phần rễ dưới đất.
4	Giác mút	Dây tơ hồng, cây tầm gửi	Rễ biến đổi thành giác mút đâm vào thân hoặc cành của cây khác.	Lấy thức ăn từ cây chủ.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Quan sát hình 9.3 SGK và cho biết rễ gồm mấy miền ? Nêu chức năng của mỗi miền.

Bài 2. Nêu cấu tạo của một tế bào lông hút. Vì sao mỗi miền hút của rễ lại có rất nhiều lông hút ?

Bài 3. Có phải rễ của tất cả các loài cây đều có lông hút không ? Vì sao ?

Bài 4. Nêu vai trò của nước và muối khoáng đối với cây.

Bài 5. Những điều kiện bên ngoài nào ảnh hưởng đến sự hút nước và muối khoáng của cây ? Cho ví dụ.

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có rễ chùm ?

A. Cây mía, cây ổi, cây na.

- B. Cây hành, cây lúa, cây ngô.
- C. Cây bưởi, cây cải, cây cau.
- D. Cây tỏi, cây cà chua, cây ớt

2. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có rễ cọc ?

- A. Cây bưởi, cây ổi, cây na.
- B. Cây ngô, cây lúa, cây hồng xiêm.
- C. Cây mía, cây xoài, cây hoa hồng.
- D. Cây mít, cây dừa, cây chuối.

3. Rễ cây mọc trong đất có cấu tạo gồm những miền nào ?

- A. Miền chóp rễ, miền hút.
- B. Miền sinh trưởng, miền hút, miền chóp rễ.
- C. Miền trưởng thành, miền hút, miền sinh trưởng, miền chóp rễ.
- D. Miền trưởng thành, miền hút, miền chóp rễ.

4. Làm cho rễ dài ra là chức năng của

- A. miền sinh trưởng.
- B. miền hút.
- C. miền chóp rễ.
- D. miền trưởng thành.

5. Miền trưởng thành của rễ có

- A. các lông hút.
- B. các tế bào có khả năng phân chia mạnh.
- C. các mạch dẫn.
- D. tế bào che chở.

6. Chức năng của miền chóp rễ là

- A. dẫn truyền.
- B. hấp thụ nước và muối khoáng.
- C. làm cho rễ dài ra.
- D. che chở cho mô phân sinh đầu rễ.

7. Chức năng của miền trưởng thành là

- A. dẫn truyền.
- B. hấp thụ nước và muối khoáng.
- C. làm cho rễ dài ra.
- D. che chở cho đầu rễ.

8. Bộ phận nào sau đây của miền hút có cấu tạo gồm một lớp tế bào hình đa giác xếp sát nhau ?

- A. Mạch rây.
- B. Mạch gỗ.
- C. Thịt vỏ.
- D. Biểu bì vỏ.

9. Cấu tạo của mạch gỗ gồm

- A. những tế bào biểu bì kéo dài ra.
- B. những tế bào có vách mỏng.
- C. những tế bào có vách dày hoá gỗ, không có chất tế bào.
- D. một lớp tế bào hình đa giác xếp sát nhau.

10. Mạch gỗ có chức năng

- A. chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
- B. chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.
- C. chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.
- D. hút nước và muối khoáng hoà tan.

11. Mạch rây có chức năng

- A. chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
- B. chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.
- C. chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.
- D. hút nước và muối khoáng hoà tan.

12. Bộ phận thịt vỏ của rễ sơ cấp có chức năng

- A. chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
- B. chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.

C. chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.

D. hút nước và muối khoáng hoà tan.

13. Các cây nào sau đây đều có rễ củ ?

A. Cây mắm, cây đước, cây bụt mọc.

B. Cây cải củ, cây cà rốt, cây sắn (cây khoai mì).

C. Cây bần, cây hồ tiêu, cây trầu không.

D. Cây khoai lang, cây bụt mọc, cây tầm gửi.

14. Các cây nào sau đây đều có rễ móc ?

A. Cây đước, cây bụt mọc.

B. Cây cải củ, cây cà rốt.

C. Cây hồ tiêu, cây trầu không.

D. Dây tơ hồng, cây tầm gửi.

15. Các cây nào sau đây đều có rễ thở ?

A. Cây mắm, cây bụt mọc.

B. Cây cải củ, cây cà rốt.

C. Cây hồ tiêu, cây trầu không.

D. Dây tơ hồng, cây tầm gửi.

16. Các cây nào sau đây đều có giác mút ?

A. Cây đước, cây bụt mọc.

B. Cây cải củ, cây cà rốt.

C. Cây hồ tiêu, cây trầu không.

D. Dây tơ hồng, cây tầm gửi.

17. Rễ móc là loại rễ có đặc điểm

A. là loại rễ chính, mọc thẳng, ăn sâu vào đất giúp cây đứng vững.

B. là loại rễ phụ mọc từ thân và cành trên mặt đất, móc vào trụ bám

C. phình to, chứa nhiều chất dinh dưỡng.

D. biến đổi thành giác mút, đâm sâu vào thân hoặc cành của cây khác.

18. Cây đước bón thừa phân đạm có biểu hiện

A. cây còi cọc, lá vàng, nhỏ.

B. cây vống cao, lá mọc nhiều, dễ đổ, ra hoa muộn, chín muộn.

C. cây mềm, yếu, lá vàng, dễ bị sâu bệnh.

D. cây còi cọc, rễ phát triển yếu, lá nhỏ, vàng, chín muộn.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Các miền của rễ – Chức năng của mỗi miền.

STT	Các miền của rễ	Chức năng chính của từng miền
1	Miền trưởng thành có các mạch dẫn.	Dẫn truyền.
2	Miền hút có các lông hút.	Hấp thụ nước và muối khoáng.
3	Miền sinh trưởng (nơi tế bào phân chia).	Làm cho rễ dài ra.
4	Miền chóp rễ.	Che chở cho đầu rễ.

Bài 2.

- Cấu tạo của một tế bào lông hút từ ngoài vào trong gồm :
 - + Vách tế bào.
 - + Màng sinh chất.
 - + Chất tế bào.
 - + Nhân.
 - + Không bào.
- Trên miền hút của rễ có rất nhiều lông hút giúp làm tăng khả năng hấp thụ nước và muối khoáng của rễ.

Bài 3.

- Không phải rễ của tất cả các loài cây đều có lông hút.
- Rễ của các cây mọc trong nước không có lông hút vì nước và muối khoáng hoà tan trong nước ngấm trực tiếp qua các tế bào biểu bì của rễ, thậm chí cả thân và lá. Ví dụ : cây bèo tấm, cây bèo tây.

Bài 4. Vai trò của nước và muối khoáng đối với cây :

- Nước rất cần cho cây, không có nước cây sẽ chết.
- Rễ cây chỉ hấp thụ được các muối khoáng hoà tan trong nước.
- Nước và muối khoáng giúp cây sinh trưởng và phát triển.

Bài 5. Những điều kiện bên ngoài ảnh hưởng đến sự hút nước và muối khoáng của cây :

– Các loại đất trồng khác nhau :

Ví dụ :

- + Đất đá ong vùng đồi trọc ảnh hưởng xấu đến sự hút nước và muối khoáng của cây.
- + Đất phù sa thuận lợi cho sự hút nước và muối khoáng của cây.
- Thời tiết, khí hậu

Ví dụ :

- + Trời nắng, nhiệt độ cao, cây thoát nước nhiều nên nhu cầu hút nước của cây cũng tăng lên.
- + Khi mưa nhiều dẫn đến ngập úng, rễ bị chết làm cho cây mất khả năng hút nước và muối khoáng.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	A	C	A	C	D	A	D	C	B
11	12	13	14	15	16	17	18		
A	C	B	C	A	D	B	B		

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Thân cây gồm những bộ phận nào ? Nêu sự giống và khác nhau giữa chồi lá và chồi hoa.

Lời giải :

- Thân cây gồm những bộ phận sau :
 - + Thân chính.
 - + Cành.
 - + Chồi ngọn.
 - + Chồi nách.
- Sự giống nhau giữa chồi lá và chồi hoa :
 - + Đều là chồi nách, nằm ở nách lá trên cây hoặc trên cành.
 - + Đều có mầm lá bao bọc.
- Sự khác nhau giữa chồi lá và chồi hoa :
 - + Chồi lá : bên trong mầm lá là mô phân sinh ngọn, sẽ phát triển thành cành mang lá.
 - + Chồi hoa : bên trong mầm lá là mầm hoa sẽ phát triển thành hoa hoặc cành mang hoa.

Bài 2. Thân cây dài ra do bộ phận nào ? Sự dài ra của các loại cây khác nhau có giống nhau không ?

Lời giải :

- Thân cây dài ra do phần ngọn, vì ở phần ngọn có mô phân sinh ngọn, các tế bào ở mô phân sinh ngọn phân chia và lớn lên làm cho thân dài ra.
- Sự dài ra của thân các loại cây khác nhau thì không giống nhau :
 - + Cây thân cỏ, thân leo (mướp, bí...) dài ra rất nhanh.
 - + Cây thân gỗ lớn chậm hơn, nhưng sống lâu năm nên nhiều cây cao, như bạch đàn, chò...

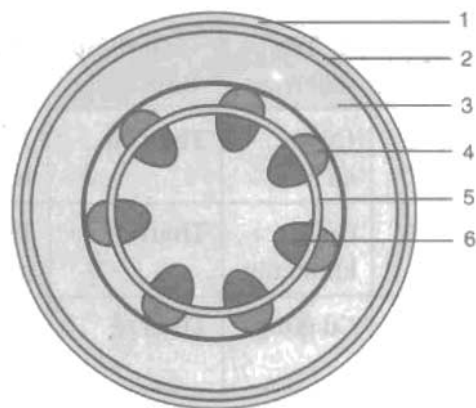
- + Cây trưởng thành khi bấm ngọn sẽ phát triển nhiều chồi, hoa, quả, còn khi tỉa cành cây tập trung phát triển chiều cao.

Bài 3* . So sánh cấu tạo trong của thân non và rễ.

Lời giải :

Rễ (miền hút)	Thân non
– Cấu tạo vỏ gồm : biểu bì, lông hút, thịt vỏ.	– Cấu tạo vỏ gồm : biểu bì và thịt vỏ.
– Trụ giữa gồm : ruột và bó mạch. Bó mạch gồm : mạch rây và mạch gỗ xếp xen kẽ nhau.	– Trụ giữa gồm : ruột và bó mạch. Bó mạch gồm : mạch rây xếp ở ngoài và mạch gỗ xếp ở trong.

Bài 4. Quan sát sơ đồ cắt ngang thân cây trưởng thành và điền tên các bộ phận tương ứng với các số trên sơ đồ.



Sơ đồ cắt ngang của thân cây trưởng thành

Lời giải :

1. Vỏ ; 2. Tầng sinh vỏ ; 3. Thịt vỏ ;
4. Mạch rây ; 5. Tầng sinh trụ ; 6. Mạch gỗ.

Bài 5. Mô tả thí nghiệm chứng minh mạch gỗ của thân vận chuyển nước và muối khoáng.

Lời giải :

Dụng cụ :

- Bình thủy tinh chứa nước pha màu (mực đỏ hoặc tím).
- Dao con.

- Kính lúp.
- Một cành hoa trắng (hoa huệ hoặc hoa cúc, hoa hồng).

Tiến hành thí nghiệm :

- Cắm cành hoa vào bình đựng nước màu để ra chỗ thoáng.
- Sau một thời gian, quan sát, nhận xét sự thay đổi màu sắc của cánh hoa.
- Cắt ngang cành hoa, dùng kính lúp quan sát phần bị nhuộm màu.

Kết luận : Nước và muối khoáng hoà tan được vận chuyển nhờ mạch gỗ.

Bài 6. Quan sát hình 18.1 SGK, nêu đặc điểm, tên thân biến dạng và chức năng đối với cây.

Lời giải :

STT	Tên vật mẫu	Tên thân biến dạng	Đặc điểm của thân biến dạng	Chức năng đối với cây
1	Củ su hào	Thân củ	Thân củ nằm trên mặt đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng.
2	Củ khoai tây	Thân củ	Thân củ nằm dưới mặt đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
3	Củ gừng	Thân rễ	Thân rễ nằm trong đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
4	Củ dong ta	Thân rễ	Thân rễ nằm trong đất.	Dự trữ chất dinh dưỡng
5	Xương rồng	Thân mọng nước	Thân mọng nước, mọc trên mặt đất.	Dự trữ nước, quang hợp.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Hoàn thiện bảng dưới đây bằng cách đánh dấu × vào ô thích hợp, ghi thêm các cây mà em đã quan sát được.

STT	Tên cây	Thân đứng			Thân leo		Thân bò
		Thân gỗ	Thân cột	Thân cỏ	Thân quán	Tua cuốn	
1	Cây dừa						
2	Cây rau má						
3	Cây mồng tơi						
4							
5							
6							

Bài 2. Em hãy giải thích tại sao :

- Khi trồng đậu, bông, chè... trước khi cây ra hoa, tạo quả, người ta thường ngắt ngọn.
- Trồng cây lấy gỗ (bạch đàn, lim...), lấy sợi (gai, đay), người ta thường tỉa cành xấu, cành bị sâu mà không bấm ngọn.

Bài 3. Quan sát sơ đồ cấu tạo chung và cấu tạo chi tiết của thân non (hình 15 SGK), hoàn thành bảng dưới đây :

Các bộ phận của thân non		Cấu tạo từng bộ phận	Chức năng của từng bộ phận
Vỏ	Biểu bì		
	Thịt vỏ		
Trụ giữa	Một vòng bó mạch gồm mạch rây và mạch gỗ		
	Ruột		

Bài 4. Có thể xác định được tuổi của cây gỗ bằng cách nào ?

Bài 5*. Em hãy tìm sự khác nhau cơ bản giữa dác và ròng. Người ta thường chọn phần nào của gỗ để làm nhà, làm trụ cầu, tà vẹt ? Tại sao ?

Bài 6. Mạch rây có chức năng gì ? Nhân dân ta thường làm thế nào để nhân giống nhanh các cây ăn quả như : cam, bưởi, hồng xiêm...

Bài 7. Cây xương rồng có những đặc điểm nào thích nghi với môi trường sống khô hạn.

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân rễ ?

- A. Cây mía, cây lúa, cây na.
- B. Cây hành, cây tỏi, cây ngô.
- C. Cây bưởi, cây mít, cây gừng.
- D. Cây nghệ, cây gừng, cây dong ta.

2. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân mọng nước ?

- A. Cây bưởi, cây ổi, cây na.
- B. Cây xương rồng, cây cành giao, cây thuốc bỏng.
- C. Cây nghệ, cây gừng, cây dong ta.
- D. Cây khoai tây, cây su hào, cây khoai lang.

3. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân cột ?

- A. Cây cau, cây dừa.
- B. Cây hành, cây tỏi.
- C. Cây lim, cây sấu.
- D. Cây mướp, cây bầu.

4. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có thân gỗ ?

- A. Cây nhãn, cây mít, cây vải.
- B. Cây rau má, cây cỏ mần trầu, cây na.
- C. Cây dưa chuột (dưa leo), cây gấc, cây bầu.
- D. Cây cau, cây dừa, cây chuối.

5. Điểm giống nhau giữa chồi lá và chồi hoa là

- A. đều có mầm hoa.
- B. đều có mầm lá bao bọc.
- C. đều có mô phân sinh ngọn và mầm lá.
- D. đều có mô phân sinh ngọn và mầm hoa.

6. Thân cây dài ra do đâu ?

- A. Chồi ngọn.

- B. Mô phân sinh ngọn.
- C. Sự lớn lên và phân chia của tế bào.
- D. Sự phân chia tế bào ở mô phân sinh ngọn.

7. Cây nào sau đây khi trồng không nên ngắt ngọn mà chỉ nên tỉa các cành xấu, cành bị sâu ?

- A. Cây bạch đàn.
- B. Cây mướp.
- C. Cây đậu.
- D. Cây cà.

8. Cây nào sau đây khi trồng nên ngắt ngọn trước khi cây ra hoa ?

- A. Cây đậu tương.
- B. Cây mít.
- C. Cây bạch đàn.
- D. Cây đay lấy sợi.

9. Cấu tạo của trụ giữa thân non gồm

- A. mạch rây và mạch gỗ.
- B. một vòng bó mạch và ruột.
- C. biểu bì và thịt vỏ.
- D. mạch rây và ruột.

10. Tầng sinh trụ nằm giữa

- A. mạch rây và mạch gỗ.
- B. vỏ và thịt vỏ.
- C. mạch rây và lớp thịt vỏ.
- D. mạch gỗ và ruột.

11. Mạch rây có chức năng

- A. chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây.
- B. chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên thân, lá.
- C. chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa.
- D. hút nước và muối khoáng hoà tan.

12. Bộ phận thực hiện chức năng vận chuyển nước và muối khoáng hoà tan nuôi cây là

- A. mạch rây.
- B. mạch gỗ.
- C. trụ giữa.
- D. thịt vỏ.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận.

Bài 1. Bảng các dạng thân cây.

STT	Tên cây	Thân đứng			Thân leo		Thân bò
		Thân gỗ	Thân cột	Thân cỏ	Thân quấn	Tua cuốn	
1	Cây dừa		×				
2	Cây rau má						×
3	Cây mồng tơi				×		
4	Cây đậu Hà Lan					×	
5	Cây lúa			×			
6	Cây mít	×					

Bài 2.

- Khi trồng đậu, bông, chè... trước khi cây ra hoa, tạo quả, người ta thường ngắt ngọn vì khi ngắt ngọn, cây không tiếp tục cao lên, chất dinh dưỡng sẽ được tập trung cho chồi hoa và chồi lá phát triển.
- Trồng cây lấy gỗ (bạch đàn, lim...), lấy sợi (gai, đay), người ta không bấm ngọn vì phải để cây mọc cao mới cho gỗ tốt, sợi tốt. Tuy nhiên, cũng cần phải thường xuyên tỉa cành xấu, cành sâu để chất dinh dưỡng được tập trung vào thân chính.

Bài 3. Bảng cấu tạo và chức năng các bộ phận của thân non

Các bộ phận của thân non		Cấu tạo từng bộ phận	Chức năng của từng bộ phận
Vỏ	Biểu bì	Gồm một lớp tế bào trong suốt, xếp sát nhau.	Bảo vệ các bộ phận ở bên trong.
	Thịt vỏ	Gồm nhiều lớp tế bào lớn hơn, một số tế bào chứa chất diệp lục.	Dự trữ và tham gia quang hợp.
Trụ giữa	Một vòng bó mạch gồm mạch rây và mạch gỗ	Mạch rây : gồm những tế bào sống, vách mỏng.	Vận chuyển chất hữu cơ.
		Mạch gỗ : gồm những tế bào có vách dày hoá gỗ, không có chất tế bào.	Vận chuyển nước và muối khoáng.
	Ruột	Gồm những tế bào có vách mỏng	Chứa chất dự trữ.

Bài 4. Có thể xác định được tuổi của cây gỗ bằng cách đếm những vòng gỗ hằng năm.

- Mùa mưa, cây hấp thụ được nhiều thức ăn, tăng sinh trụ tạo nhiều mạch gỗ to, có vách mỏng, xếp thành một vòng dày, màu sáng.
- Mùa khô, cây hấp thụ được ít thức ăn, các tế bào gỗ sinh ra ít hơn, bé hơn, có vách dày, xếp thành một vòng mỏng, màu sẫm.

Đó là những vòng gỗ hằng năm. Dựa vào đó ta có thể xác định được tuổi của cây.

Bài 5*. Khi cưa ngang một thân cây gỗ già, thấy rõ 2 miền gỗ khác nhau :

- *Dác* là lớp gỗ màu sáng ở phía ngoài, gồm những tế bào mạch gỗ, có chức năng vận chuyển nước và muối khoáng.
- *Ròng* là lớp gỗ màu thẫm, rắn chắc hơn *dác*, nằm phía trong có chức năng nâng đỡ cây.

Để làm nhà, làm trụ cầu, tà vẹt người ta thường chọn phần *ròng*, vì phần gỗ này rắn chắc hơn.

Bài 6.

- Mạch rây có chức năng vận chuyển các chất hữu cơ trong thân.
- Để nhân giống nhanh các cây ăn quả như : cam, bưởi, hồng xiêm... nhân dân ta thường dùng biện pháp chiết cành.

Bài 7. Những đặc điểm thích nghi của cây xương rồng với môi trường sống khô hạn :

- Thân mọng nước, có tác dụng dự trữ nước.
- Lá biến thành gai, có tác dụng hạn chế sự thoát hơi nước.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	B	A	A	B	D	A	A	B	A	A	B

BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Lá có những đặc điểm bên ngoài và cách sắp xếp trên cây như thế nào giúp nó nhận được nhiều ánh sáng ?

Lời giải :

- Đặc điểm bên ngoài của phiến lá giúp nó nhận được nhiều ánh sáng : Phiến lá có màu lục, dạng bản dẹt, diện tích bề mặt phiến lá lớn hơn nhiều so với phần cuống.
- Có 3 kiểu xếp lá trên cây : mọc cách, mọc đối và mọc vòng. Lá ở 2 mấu liền nhau mọc so le nhau. Những đặc điểm này giúp tất cả lá trên cành nhận được nhiều ánh sáng chiếu vào cây.

Bài 2. Cấu tạo trong của phiến lá gồm những phần nào ? Chức năng của mỗi phần là gì ?

Lời giải :

Cấu tạo trong của phiến lá gồm 3 phần : biểu bì, thịt lá và gân lá.

- Lớp tế bào biểu bì trong suốt, vách phía ngoài dày có chức năng bảo vệ lá. Trên biểu bì (chủ yếu ở mặt dưới lá) có nhiều lỗ khí giúp lá trao đổi khí và thoát hơi nước.
- Các tế bào thịt lá chứa nhiều lục lạp, gồm hai nhóm có đặc điểm khác nhau phù hợp với chức năng thu nhận ánh sáng, chứa và trao đổi khí để chế tạo chất hữu cơ cho cây.
- Gân lá nằm xen giữa phần thịt lá, bao gồm mạch gỗ và mạch rây, có chức năng vận chuyển các chất.

Bài 3*. Làm thế nào để biết được lá cây chế tạo tinh bột khi có ánh sáng ?

Lời giải :

Để biết được lá cây chế tạo tinh bột ngoài ánh sáng ta cần làm thí nghiệm sau :

- Lấy một chậu trồng cây khoai lang để vào chỗ tối trong 2 ngày. Sau đó, dùng băng giấy đen bịt kín một phần lá ở cả 2 mặt. Đem chậu cây

đó để ra chỗ có nắng gắt (hoặc để dưới ánh sáng của bóng điện 500W) 4 – 6 giờ.

- Ngắt chiếc lá đó, bỏ băng giấy đen, cho vào cồn 90° đun sôi cách thủy để tẩy hết chất diệp lục của lá, rồi rửa sạch trong cốc nước ấm.
- Cho chiếc lá trên vào cốc đựng thuốc thử tinh bột (dung dịch iốt loãng), ta thu được kết quả :
 - + Phần lá bị bịt băng đen có màu vàng (chứng tỏ không có tinh bột).
 - + Phần lá không bị bịt băng đen có màu xanh tím (chứng tỏ có tinh bột).
- Kết luận : Lá chế tạo được tinh bột khi có ánh sáng.

Bài 4. Lá cây sử dụng những nguyên liệu nào để chế tạo tinh bột ? Lá lấy những nguyên liệu đó từ đâu ?

Lời giải :

- Lá cần nước để chế tạo tinh bột. Nước cung cấp cho lá, chủ yếu được lấy từ đất nhờ lòng hút của rễ. Nước được chuyển từ rễ lên lá qua mạch gỗ của rễ, thân, cuống, vào lá.
- Ngoài ra, để chế tạo tinh bột, lá còn cần khí cacbonic. Cây lấy khí cacbonic từ không khí nhờ lỗ khí.

Bài 5. Em hãy giải thích cơ sở khoa học của một số biện pháp sau :

- Trong trồng trọt, muốn có năng suất thu hoạch cao thì không nên trồng cây với mật độ quá dày.
- Nhiều loại cây cảnh trồng ở chậu trong nhà mà vẫn xanh tốt.
- Trong một số trường hợp, muốn cây sinh trưởng tốt cần phải tưới nước, làm giàn che cho cây hoặc ủ ẩm gốc cây.

Lời giải :

Cơ sở khoa học của các biện pháp kỹ thuật trên :

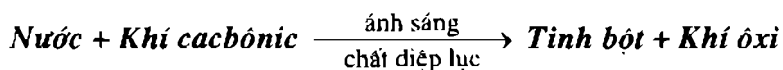
- Khi trồng cây với mật độ quá dày, cây sẽ mọc chen chúc nhau nên thiếu ánh sáng, thiếu không khí gây khó khăn cho quang hợp... Cây chế tạo được ít chất hữu cơ, năng suất thu hoạch sẽ thấp.
- Nhiều loại cây cảnh có nhu cầu ánh sáng không cao (cây ưa bóng), vì thế nếu trồng ở trong nhà, ánh sáng yếu vẫn đủ cho lá quang hợp nên cây vẫn xanh tốt.

- Các biện pháp như tưới nước, làm giàn che, ủ ẩm gốc cây nhằm chống nóng hoặc chống rét cho cây. Vì nhiệt độ không khí quá cao hay quá thấp đều gây khó khăn cho quá trình quang hợp của cây. Các biện pháp này có tác dụng tạo điều kiện nhiệt độ thuận lợi cho quá trình quang hợp, cây sẽ chế tạo được nhiều chất hữu cơ, lớn nhanh, sinh trưởng tốt.

Bài 6. Viết sơ đồ tóm tắt quá trình quang hợp và hô hấp ở cây, giải thích vì sao hô hấp và quang hợp trái ngược nhau nhưng lại có quan hệ chặt chẽ với nhau ?

Lời giải :

- Sơ đồ tóm tắt quá trình quang hợp ở cây xanh :



- Sơ đồ tóm tắt quá trình hô hấp ở cây xanh :



- Hô hấp và quang hợp trái ngược nhau, vì sản phẩm của quang hợp (chất hữu cơ và khí ôxi) là nguyên liệu của hô hấp, và ngược lại sản phẩm của hô hấp (hơi nước và khí cacbôníc) là nguyên liệu cho quang hợp.
- Hô hấp và quang hợp liên quan chặt chẽ với nhau vì hai quá trình này cần có nhau : Hô hấp cần chất hữu cơ do quang hợp chế tạo, quang hợp và mọi hoạt động sống của cây lại cần năng lượng do hô hấp sản sinh ra. Cây không thể sống được nếu thiếu một trong hai quá trình đó.

Bài 7. Vì sao sự thoát hơi nước ở lá có ý nghĩa quan trọng đối với cây ?

Lời giải :

- Sự thoát hơi nước tạo ra sức hút góp phần làm cho nước và muối khoáng hoà tan vận chuyển được từ rễ lên lá.
- Sự thoát hơi nước qua lá còn có tác dụng làm cho lá được dịu mát, tránh cho cây khỏi bị ánh nắng và nhiệt độ cao đốt nóng.

Bài 8. Quan sát hình 25.1, hình 25.2 , hình 25.3, hình 25.4, hình 25.5, hình 25.6, hình 25.7 SGK, nêu đặc điểm hình thái của lá biến dạng, tên lá biến dạng và chức năng của lá biến dạng đối với cây.

Lời giải :

STT	Tên vật mẫu	Tên lá biến dạng	Đặc điểm hình thái của lá biến dạng	Chức năng của lá biến dạng đối với cây
1	Xương rồng	Lá biến thành gai	Lá có dạng gai nhọn.	Làm giảm sự thoát hơi nước.
2	Lá đậu Hà Lan	Tua cuốn	Lá ngọn có dạng tua cuốn.	Giúp cây leo lên cao.
3	Lá cây mây	Tay móc	Lá ngọn có dạng tay móc.	Giúp cây bám để leo lên cao.
4	Củ dong ta	Lá vảy	Lá phủ trên thân rễ, có dạng vảy mỏng, màu nâu nhạt.	Che chở, bảo vệ cho chồi của thân rễ.
5	Củ hành	Lá dự trữ	Bẹ lá phình to thành vảy dày, màu trắng.	Chứa chất dự trữ cho cây.
6	Cây bèo đất	Lá bắt mồi	Trên lá có rất nhiều lông tuyến tiết chất dính thu hút và có thể tiêu hoá côn trùng nhỏ.	Bắt và tiêu hoá mồi.
7	Cây nắp ấm	Lá bắt mồi	Gân lá phát triển thành cái bình có nắp đậy, thành bình có tuyến tiết chất dịch thu hút và tiêu hoá được sâu bọ.	Bắt và tiêu hoá sâu bọ chui vào bình.

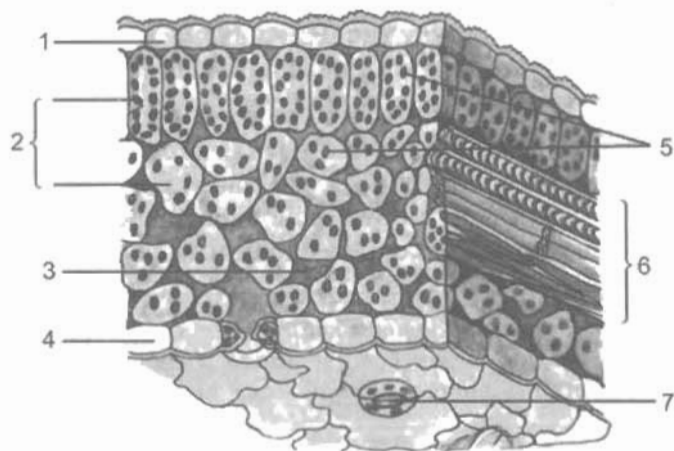
B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Những đặc điểm nào chứng tỏ lá rất đa dạng ?

Bài 2. Em hãy quan sát Sơ đồ cấu tạo một phần phiến lá nhìn dưới kính hiển vi có độ phóng đại lớn, điền tên các bộ phận tương ứng.



Sơ đồ cấu tạo một phần phiến lá nhìn dưới kính hiển vi có độ phóng đại lớn

Bài 3. Em hãy tìm những điểm giống và khác nhau giữa lớp tế bào thịt lá sát với biểu bì mặt trên và lớp tế bào thịt lá sát với biểu bì mặt dưới.

Bài 4. Tại sao khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta thường thả thêm vào bể các loại rong ?

Bài 5*. Thân non có màu xanh, có tham gia quang hợp được không ? Vì sao ? Cây không có lá hoặc lá sớm rụng (xương rồng, cành giao) thì chức năng quang hợp do bộ phận nào của cây đảm nhận ?

Bài 6. Vì sao cần trồng cây đúng thời vụ ?

Bài 7. Không có cây xanh thì không có sự sống ngày nay trên Trái Đất, điều đó có đúng không ? Vì sao ?

Bài 8. Vì sao ban đêm không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng ngủ đóng kín cửa ?

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có gân lá song song ?

- A. Cây mía, cây lúa, cây tre.
- B. Cây cải, cây tỏi, cây ngô.
- C. Cây bưởi, cây mít, cây gừng.
- D. Cây nghệ, cây gừng, cây hoa hồng.

2. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có lá đơn ?

- A. Cây bưởi, cây ổi, cây hoa hồng.
- B. Cây mồng tơi, cây quýt, cây dâu.
- C. Cây nghệ, cây gừng, cây xấu hổ.
- D. Cây khoai tây, cây nhãn, cây khoai lang.

3. Nhóm cây nào sau đây có đặc điểm : màu xanh ở 2 mặt lá không khác nhau ?

- A. Cây lúa, cây ngô, cây mía.
- B. Cây bưởi, cây hồng xiêm, cây bầu.
- C. Cây lim, cây sấu, cây hoa sữa.
- D. Cây mồng tơi, cây su hào, cây cà chua.

4. Ở nhiều loại lá, mặt trên lá có màu sẫm hơn mặt dưới lá là do

- A. các tế bào biểu bì ở mặt trên lá có chứa lục lạp.
- B. các tế bào thịt lá ở phía trên chứa nhiều lục lạp hơn.
- C. các tế bào thịt lá ở phía dưới chứa nhiều lục lạp hơn.
- D. các tế bào thịt lá ở phía dưới không chứa lục lạp.

5. Nguyên liệu để lá chế tạo chất hữu cơ ngoài ánh sáng là

- A. nước và khí ôxi.
- B. nước và chất diệp lục.
- C. nước và khí cacbôníc.
- D. nước và khí nitơ.

6. Trong quá trình quang hợp chế tạo chất hữu cơ, lá cây thải ra môi trường khí gì ?

- A. Khí ôxi.
- B. Khí cacbôníc.
- C. Khí nitơ.
- D. Hơi nước.

7. Trong phiến lá, bộ phận nào sau đây là nơi diễn ra quá trình quang hợp ?

- A. Tế bào biểu bì mặt trên.
- B. Thịt lá.

C. Tế bào biểu bì mặt dưới.

D. Lỗ khí.

8. Cho thí nghiệm sau :

- Lấy một chậu trồng cây khoai lang để vào chỗ tối trong 2 ngày.
- Dùng băng giấy đen bịt kín một phần lá ở cả 2 mặt rồi đem chậu cây đó ra chỗ có ánh sáng mạnh (hoặc để dưới ánh sáng của bóng điện 500W 4 – 6 giờ).
- Ngắt chiếc lá đó, bỏ băng giấy đen, cho vào cồn 90° đun sôi cách thủy đến khi lá có màu trắng. Rửa sạch lá trong nước ấm.
- Cho lá vào cốc đựng thuốc thử tinh bột (dung dịch iốt loãng).

8.1. Mục đích của thí nghiệm trên là gì ?

- A. Tìm hiểu chất cây cần để tạo ra tinh bột.
- B. Tìm hiểu vai trò của ánh sáng đối với quang hợp.
- C. Xác định chất mà lá cây chế tạo được khi có ánh sáng.
- D. Xác định chất mà cây thải ra khi quang hợp.

8.2. Thao tác ngắt lá, bỏ băng giấy đen rồi cho vào cồn 90° đun sôi cách thủy nhằm mục đích

- A. tẩy hết chất diệp lục của lá.
- B. luộc chín lá.
- C. làm chết tế bào lá.
- D. phá vỡ tầng cutin của lá.

8.3. Khi cho lá vào cốc đựng thuốc thử tinh bột thì

- A. lá có màu vàng nhạt.
- B. lá có màu xanh đen.
- C. phần lá bị che kín có màu vàng nhạt, phần lá không bị che có màu xanh tím.
- D. phần lá bị che kín có màu xanh đen, phần lá không bị che có màu vàng nhạt.

9. Quang hợp của cây chỉ diễn ra bình thường ở nhiệt độ trung bình là

- A. $20^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$.
- B. $30^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$.

C. $10^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C}$.

D. 40°C trở lên.

10. Cây hô hấp cần sử dụng chất nào sau đây làm nguyên liệu ?

A. Chất hữu cơ.

B. Nước.

C. Khí cacbonic.

D. Khí nitơ.

11. Để đất trồng được thoáng khí, tạo điều kiện cho rễ hô hấp, cần thực hiện các biện pháp nào sau đây ?

A. Trước khi gieo hạt cần cày, bừa cho đất tơi xốp.

B. Trong quá trình cây phát triển cần xới, xáo, làm cỏ sục bùn.

C. Cây sống trên cạn khi bị ngập phải kịp thời tháo nước.

D. Cả A, B và C.

12. Sự thoát hơi nước từ lá ra môi trường được thực hiện chủ yếu qua

A. các lỗ khí.

B. tế bào biểu bì mặt trên.

C. tế bào biểu bì mặt dưới.

D. thịt lá.

13. Lỗ khí thường phân bố chủ yếu ở

A. mặt trên của lá.

B. mặt dưới của lá.

C. thịt lá.

D. gân lá.

14. Cây nào sau đây có lá ngọn dạng tua cuốn ?

A. Cây mồng tơi.

B. Cây đậu Hà Lan.

C. Cây bèo đất.

D. Cây hành.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

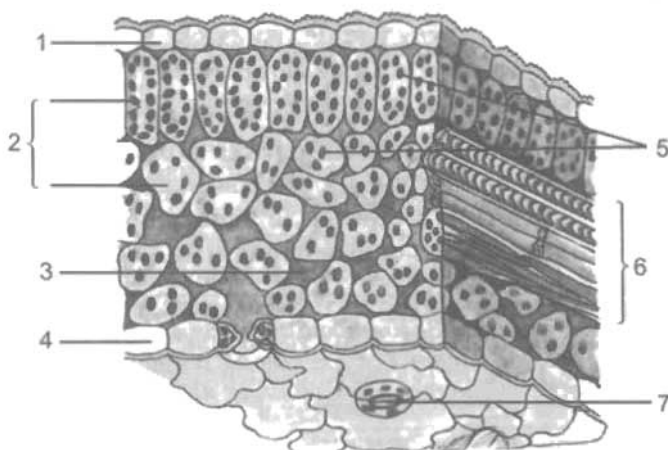
1. Bài tập tự luận

Bài 1.

Những đặc điểm chứng tỏ lá rất đa dạng :

- Phiến lá có nhiều hình dạng và kích thước rất khác nhau.
- Có nhiều kiểu gân lá : gân hình mạng, gân song song, gân hình cung...
- Có 2 loại lá chính : lá đơn, lá kép.

Bài 2.



Sơ đồ cấu tạo một phần phiến lá nhìn dưới kính hiển vi có độ phóng đại lớn

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Tế bào biểu bì mặt trên ; | 2. Tế bào thịt lá ; |
| 3. Khoang chứa không khí ; | 4. Tế bào biểu bì mặt dưới ; |
| 5. Lục lạp ; | 6. Gân lá gồm các bó mạch ; |
| 7. Lỗ khí. | |

Bài 3.

- Điểm giống nhau : đều chứa nhiều lục lạp giúp cho phiến lá thu nhận ánh sáng để chế tạo chất hữu cơ cho cây.
- Điểm khác nhau :

Các đặc điểm so sánh	Tế bào thịt lá phía trên	Tế bào thịt lá phía dưới
Hình dạng tế bào	Những tế bào hình chữ nhật.	Những tế bào hình đa giác.
Cách xếp của tế bào	Xếp khá sát nhau.	Xếp không sát nhau.
Lục lạp	Số lượng nhiều hơn.	Số lượng ít hơn.

Bài 4.

Người ta thường thả thêm rong vào bể nuôi cá cảnh vì trong quá trình quang hợp để chế tạo tinh bột, cây rong đã nhả khí ôxi hoà tan vào nước của bể, tạo điều kiện cho cá thở tốt hơn.

Bài 5*.

- Những thân non có màu xanh có tham gia quang hợp vì trong tế bào của nó cũng có lục lạp chứa chất diệp lục.
- Những cây không có lá hoặc lá sớm rụng thì chức năng quang hợp do thân cây, cành cây đảm nhận, vì thân, cành của những cây này cũng có lục lạp (thường có màu xanh).

Bài 6.

Cần trồng cây đúng thời vụ để đáp ứng được nhu cầu về ánh sáng và nhiệt độ cho cây quang hợp.

Bài 7.

Điều đó đúng, vì con người và hầu hết các loài động vật trên Trái Đất đều phải sống nhờ vào chất hữu cơ và khí ôxi do cây xanh tạo ra.

Bài 8.

Ban đêm, cây không quang hợp mà chỉ hô hấp, vì vậy cây sẽ lấy ôxi của không khí trong phòng và thải ra rất nhiều khí cacbôníc. Nếu đóng kín cửa, không khí trong phòng sẽ bị thiếu ôxi và rất nhiều khí cacbôníc nên người ngủ dễ bị ngạt, có thể chết.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8.1	8.2	8.3	9	10	11	12	13	14
A	B	A	B	C	A	B	C	A	C	A	A	D	A	B	B

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Em hãy kể tên và cho ví dụ về một số hình thức sinh sản sinh dưỡng trong tự nhiên. Hình thức sinh sản sinh dưỡng trong tự nhiên có ý nghĩa gì ?

Lời giải :

– Một số hình thức sinh sản sinh dưỡng trong tự nhiên :

STT	Cách sinh sản	Ví dụ
1	Sinh sản sinh dưỡng bằng thân bò	Rau má, dâu tây...
2	Sinh sản sinh dưỡng bằng thân rễ	Củ gấu, gừng...
3	Sinh sản sinh dưỡng bằng thân củ	Khoai tây
4	Sinh sản sinh dưỡng bằng rễ củ	Khoai lang
5	Sinh sản sinh dưỡng bằng lá	Thuốc bỏng, sống đời...

– Ý nghĩa : Giúp bảo tồn nòi giống trong điều kiện khó khăn khi sinh sản hữu tính không thực hiện được.

Bài 2. Em hãy kể tên và cho ví dụ về một số hình thức sinh sản sinh dưỡng do người. Hình thức sinh sản sinh dưỡng do người có ý nghĩa gì ?

Lời giải :

– Một số hình thức sinh sản sinh dưỡng do người :

STT	Cách sinh sản	Ví dụ
1	Sinh sản sinh dưỡng bằng giâm cành	Mía, sắn, khoai lang...
2	Sinh sản sinh dưỡng bằng chiết cành	Hồng xiêm, cam, bưởi, chanh...
3	Sinh sản sinh dưỡng bằng ghép cây	Cam, bưởi, chanh...
4	Sinh sản sinh dưỡng bằng nhân giống vô tính trong ống nghiệm	Thuốc lá, chuối, phong lan...

– Ý nghĩa :

- + Giúp nhân giống cây nhanh.
- + Nhanh ra nhiều hoa, quả.
- + Duy trì những ưu điểm của cây mẹ.
- + Kết hợp được nhiều đặc tính mong muốn từ các giống khác nhau (ghép cây).

Bài 3*. Muốn củ khoai lang không bị mọc mầm thì phải cất giữ như thế nào ? Em hãy cho biết trên thực tế người ta trồng khoai lang bằng cách nào ? Tại sao không trồng bằng củ ?

Lời giải :

- Muốn củ khoai lang không bị mọc mầm cần bảo quản ở nơi khô ráo, thoáng mát.
- Trên thực tế người ta thường trồng khoai lang bằng dây : Sau khi thu hoạch củ, dây khoai lang được thu lại, chọn những dây bánh tẻ (không non, không già) cắt thành từng đoạn ngắn rồi giâm các đoạn đó xuống luống đất đã chuẩn bị từ trước.
- Để tiết kiệm và có thời gian thu hoạch ngắn, người ta không trồng khoai lang bằng củ.

Bài 4. Giâm cành và chiết cành khác nhau cơ bản ở điểm nào ? Con người thường chiết cành, giâm cành với những nhóm cây nào ?

Lời giải :

- Điểm khác nhau cơ bản giữa giâm cành và chiết cành :
- + Giâm cành là tách một đoạn thân hay một đoạn cành của cây mẹ cắm xuống đất cho ra rễ để phát triển thành một cây mới.
- + Chiết cành là tạo điều kiện để cành chiết ra rễ từ trên cây mẹ rồi mới tách khỏi cây mẹ đem trồng thành cây mới.
- Con người thường chiết cành, giâm cành với những nhóm cây có đặc điểm khác nhau :
- + Thường giâm cành với những loại cây mà cành có khả năng ra rễ phụ nhanh, ví dụ : khoai lang, rau muống, sắn, dâu tằm, mía...
- + Những cây thường được trồng bằng cách chiết cành : cam, chanh, bưởi, hồng xiêm, nhãn... những cây này rất chậm ra rễ phụ.

BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Tại sao muốn diệt cỏ dại hại cây trồng người ta lại phải nhặt bỏ toàn bộ thân rễ ngầm dưới đất ?

Bài 2. Em hãy quan sát củ khoai tây và cho biết cây khoai tây sinh sản bằng bộ phận sinh dưỡng nào ?

Bài 3. Hãy tìm một số ví dụ về khả năng sinh sản sinh dưỡng tự nhiên của các loài cây.

Bài 4. Em hãy giải thích tại sao trong sinh sản sinh dưỡng bằng chiết cành, rễ chỉ có thể mọc ra từ mép vỏ ở phía trên của vết cắt.

Bài 5. Cách nhân giống nào nhanh nhất và tiết kiệm cây giống nhất ? Tại sao ?

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Loài cây nào sau đây có khả năng sinh sản bằng thân bò ?

- A. Cây nghệ.
- B. Cây khoai lang.
- C. Cây khoai tây.
- D. Cây rau má.

2. Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có khả năng sinh sản bằng lá ?

- A. Cây bưởi, cây ổi, cây hoa hồng.
- B. Cây sắn, cây khoai lang, cây khoai tây.
- C. Cây nghệ, cây gừng, cây dong riềng.
- D. Cây thuốc bỏng, cây sống đời, cây hoa đá.

3. Nhóm cây nào sau đây có khả năng sinh sản bằng rễ củ ?

- A. Cây khoai lang, cây thuốc được.
- B. Cây củ gấu, cây rau má.
- C. Cây gừng, cây nghệ.
- D. Cây thuốc bỏng, cây sống đời.

4. Cho các bước cần tiến hành khi ghép mắt là :

1. Cắt lấy mắt ghép.
2. Rạch vỏ gốc ghép.
3. Luồn mắt ghép vào vết rạch.
4. Buộc dây để giữ mắt ghép.

Thứ tự đúng các thao tác khi tiến hành ghép mắt là

- A. 1, 2, 3, 4.
- B. 2, 1, 3, 4.
- C. 1, 3, 2, 4.
- D. 2, 1, 4, 3.

5. Nhóm cây nào sau đây được nhân giống chủ yếu bằng phương pháp chiết cành ?

- A. Hồng xiêm, cam, chanh, bưởi.
- B. Khoai lang, khoai tây, sắn.
- C. Rau muống, đậu tằm, cà phê.
- D. Mía, rau ngót, khoai tây.

6. Nhân dân ta thường sử dụng phương pháp chiết cành để nhân giống đối với những loại cây như cam, bưởi, chanh... mà không dùng phương pháp giâm cành vì

- A. những cây này khả năng ra rễ phụ chậm.
- B. những cây này có giá trị kinh tế cao.
- C. những cây này có mạch gỗ nhỏ nên khả năng dẫn truyền nước và muối khoáng kém.
- D. những cây này có cành quá lớn nên không thể giâm được.

7. Sinh sản sinh dưỡng tự nhiên là hiện tượng

- A. hình thành cá thể mới từ một phần thân cây mẹ.
- B. hình thành cá thể mới từ sự nảy mầm của hạt.
- C. hình thành cá thể mới từ một phần của cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân, lá) của cây mẹ.
- D. hình thành rất nhiều cá thể mới từ một mô.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Muốn diệt cỏ dại hại cây trồng cần phải nhặt bỏ toàn bộ thân rễ ngầm dưới đất, vì cỏ dại có khả năng sinh sản bằng thân rễ nên chỉ cần sót lại một mẫu thân rễ là từ đó có thể mọc chồi ra rễ và phát triển thành cây mới rất nhanh.

Bài 2.

- Khoai tây sinh sản bằng thân củ. Củ khoai tây là một phần thân của cây nằm trong đất phình to thành củ chứa chất dinh dưỡng dự trữ.
- Nếu quan sát thật kĩ ta thấy trên củ khoai tây có những vảy nhỏ che chồi non ở bên trong. Sau khi thu hoạch khoai tây, nông dân thường chọn khoai tây làm giống. Các củ khoai tây này được xếp lên giàn tre, để nơi thoáng và có ánh sáng chiếu vào. Sau một thời gian chồi của củ khoai tây sẽ mọc mầm, mỗi củ có nhiều mầm, người ta có thể lấy cả củ hoặc cắt củ thành nhiều mảnh, mỗi mảnh có một mầm để trồng.

Bài 3. Một số ví dụ về khả năng sinh sản sinh dưỡng tự nhiên :

- Sinh sản bằng thân củ : khoai tây...
- Sinh sản bằng rễ củ : khoai lang, thược dược...
- Sinh sản bằng thân rễ : củ gừng, gừng, nghệ...
- Sinh sản bằng lá : thuốc bỏng, sống đời...
- Sinh sản bằng thân bò : rau má, dâu tây...

Bài 4. Rễ chỉ có thể mọc ra từ mép vỏ ở phía trên của vết cắt vì khoanh vỏ đã cắt bỏ bao gồm cả mạch rây của cành đó, chất hữu cơ do lá chế tạo ở phần trên không thể chuyển qua mạch rây đã bị cắt xuống phía dưới nên tích lại ngay mép vỏ phía trên. Do đó, độ ẩm của bầu đất bao quanh đã tạo điều kiện cho sự hình thành rễ ngay ở đó.

Bài 5. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm là cách nhân giống cây nhanh nhất và tiết kiệm nhất, vì từ một mảnh nhỏ của một loại mô bất kì của cây. thực hiện kĩ thuật nhân giống trong một thời gian ngắn là có thể tạo ra vô số cây giống cung cấp cho sản xuất.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7
D	D	A	B	A	A	C

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Em hãy nêu tên, đặc điểm và chức năng của những bộ phận chính ở hoa. Bộ phận nào là quan trọng nhất ? Vì sao ?

Lời giải :

- Hoa bao gồm các bộ phận chính : đài, tràng, nhị và nhụy. Hoa còn có cuống hoa và đế hoa.
 - + Đài và tràng làm thành bao hoa bảo vệ nhị và nhụy. Tràng gồm nhiều cánh hoa, màu sắc của cánh hoa khác nhau tùy theo từng loại cây.
 - + Mỗi nhị gồm chỉ nhị và bao phấn dính trên chỉ nhị. Bao phấn chứa rất nhiều hạt phấn mang tế bào sinh dục đực.
 - + Nhụy gồm có đầu nhụy, vòi nhụy, bầu nhụy chứa noãn mang tế bào sinh dục cái.
- Bộ phận quan trọng nhất của hoa là nhị và nhụy, vì nhị và nhụy là bộ phận sinh sản chính của hoa.

Bài 2. Em hãy quan sát từng hoa trong hình 29.1 SGK, tìm xem mỗi hoa có bộ phận sinh sản chủ yếu nào rồi xếp chúng vào nhóm thích hợp (bằng cách dùng dấu (+) điền vào vị trí đúng).

Lời giải :

Hoa số	Tên hoa	Các bộ phận sinh sản chủ yếu của hoa		Thuộc nhóm hoa
		Nhị	Nhụy	
1	Hoa dừa chuột		+	Hoa đơn tính (hoa cái)
2	Hoa dừa chuột	+		Hoa đơn tính (hoa đực)
3	Hoa cải	+	+	Hoa lưỡng tính
4	Hoa bưới	+	+	Hoa lưỡng tính
5	Hoa liễu	+		Hoa đơn tính (hoa đực)
6	Hoa liễu		+	Hoa đơn tính (hoa cái)
7	Hoa cây khoai tây	+	+	Hoa lưỡng tính
8	Hoa táo tây	+	+	Hoa lưỡng tính

Bài 3*. Những hoa nhỏ thường mọc thành cụm có tác dụng gì đối với côn trùng và đối với sự thụ phấn của hoa ?

Lời giải :

Những hoa nhỏ thường mọc thành cụm có tác dụng thu hút côn trùng. Côn trùng có thể phát hiện ra chúng từ xa và bay đến hút mật hoặc lấy phần hoa rồi lại sang hoa khác nên có thể giúp cho nhiều hoa được thụ phấn.

Bài 4. Em hãy nêu những đặc điểm khác nhau cơ bản giữa hoa tự thụ phấn và hoa giao phấn.

Lời giải :

Đặc điểm khác nhau	Hoa tự thụ phấn	Hoa giao phấn
Loại hoa.	Hoa lưỡng tính.	- Hoa đơn tính. - Hoa lưỡng tính.
Thời gian chín của nhị so với nhụy.	Nhị và nhụy chín đồng thời.	Nhị và nhụy không chín cùng một lúc.

Bài 5. Người ta thường nuôi ong trong các vườn cây ăn quả nhằm mục đích gì ?

Lời giải :

Việc nuôi ong trong các vườn cây ăn quả vừa có lợi cho cây, vừa có lợi cho con người :

- Ong lấy phần hoa sẽ giúp cho sự thụ phấn của hoa, quả đậu nhiều hơn làm cho cây sai quả hơn.
- Ong lấy được nhiều phấn và mật hoa nên ong cũng làm được nhiều mật hơn, tăng nguồn lợi về mật ong.

Bài 6. Tại sao trong một số trường hợp con người thường chủ động thụ phấn cho hoa ?

Lời giải :

Con người thường chủ động thụ phấn cho hoa trong những trường hợp sau :

- Khi sự thụ phấn nhờ động vật hoặc nhờ gió gặp khó khăn, người ta đã thụ phấn bổ sung cho hoa.
- Khi muốn tăng khả năng cho quả và hạt người ta đã chủ động thụ phấn cho hoa hoặc tạo điều kiện thuận lợi cho hoa giao phấn.

- Khi muốn tạo ra những giống lai mới theo ý muốn, con người đã chủ động thực hiện giao phấn giữa những giống cây khác nhau để kết hợp được nhiều đặc tính tốt vào giống mới.

Bài 7. Phân biệt hiện tượng thụ phấn và hiện tượng thụ tinh. Thụ phấn có quan hệ gì với thụ tinh ?

Lời giải :

- *Thụ phấn* là hiện tượng hạt phấn tiếp xúc với đầu nhụy.
- Sau khi thụ phấn, hạt phấn trương lên và nảy mầm thành một ống phấn. Ống phấn xuyên qua đầu nhụy, vòi nhụy vào trong bầu. Khi tiếp xúc với noãn, tế bào sinh dục đực của ống phấn kết hợp với tế bào sinh dục cái có trong noãn tạo thành hợp tử. Đó là *sự thụ tinh*.
- *Thụ phấn* là điều kiện cần cho *thụ tinh* xảy ra.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Căn cứ vào cách xếp hoa trên cây người ta chia thành mấy nhóm hoa ?

Cho ví dụ.

Bài 2. Em hãy liệt kê vào bảng dưới đây, những điểm khác biệt giữa hoa thụ phấn nhờ sâu bọ và hoa thụ phấn nhờ gió mà em biết.

Đặc điểm	Hoa thụ phấn nhờ sâu bọ	Hoa thụ phấn nhờ gió
Bao hoa		
Nhị hoa		
Nhụy hoa		
Đặc điểm khác		

Bài 3. Hạt và quả do bộ phận nào của hoa tạo thành ? Quả có chức năng gì ?

Bài 4. Những cây có hoa nở về ban đêm như nhài, quỳnh, dạ hương có đặc điểm gì để thu hút sâu bọ ?

Bài 5. Em hãy kể tên một số loại cây khi quả hình thành vẫn còn giữ lại một số bộ phận của hoa.

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Các bộ phận chính của hoa gồm :

- A. cuống hoa, đế hoa và cánh hoa.
- B. đài hoa, tràng hoa, nhị hoa và nhụy hoa.
- C. cuống hoa, đế hoa, đài hoa.
- D. nhị hoa và nhụy hoa.

2. Căn cứ vào bộ phận sinh sản chính của hoa, người ta chia hoa thành 2 nhóm là

- A. hoa đực và hoa cái.
- B. hoa mọc đơn độc và hoa mọc thành cụm.
- C. hoa đơn tính và hoa lưỡng tính.
- D. hoa thụ phấn nhờ gió và hoa thụ phấn nhờ sâu bọ.

3. Nhụy hoa gồm các bộ phận là

- A. đầu nhụy và vòi nhụy.
- B. bầu nhụy, noãn và vòi nhụy.
- C. đầu nhụy, noãn và vòi nhụy.
- D. bầu nhụy, vòi nhụy và đầu nhụy.

4. Nhị hoa gồm các bộ phận là

- A. bao phấn và hạt phấn.
- B. bao phấn và chỉ nhị.
- C. chỉ nhị và hạt phấn.
- D. bao phấn và hạt phấn.

5. Tràng hoa có đặc điểm là

- A. gồm nhiều cánh hoa rời hoặc dính nhau.
- B. có thể có những màu sắc khác nhau tùy loại cây.
- C. có thể có hương thơm.
- D. cả 3 đặc điểm A, B và C.

6. Hoa lưỡng tính là hoa có

- A. cả nhị và nhụy.
- B. đài hoa, tràng hoa và nhụy hoa.
- C. cuống hoa, đế hoa, bao hoa.
- D. cuống hoa, nhị hoa và tràng hoa.

7. Nhóm hoa nào sau đây đều là hoa đơn tính ?

- A. Hoa ngô, hoa mướp, hoa dưa chuột.
- B. Hoa bưởi, hoa ổi, hoa ngọc lan.
- C. Hoa cải, hoa ngô, hoa sen.
- D. Hoa đậu, hoa lúa, hoa ngô.

8. Hãy chọn những từ thích hợp trong các từ : hoa đơn tính, hoa đực, hoa cái, hoa lưỡng tính điền vào chỗ trống trong các câu dưới đây :

- A. Những hoa có đủ nhị và nhụy gọi là.....
- B. Những hoa thiếu nhị hoặc nhụy gọi là
- C. Hoa đơn tính chỉ có nhị gọi là.....
- D. Hoa đơn tính chỉ có nhụy gọi là

9. Hoa tự thụ phấn có đặc điểm

- A. là hoa đơn tính, thời gian chín của nhị đồng thời so với nhụy.
- B. là hoa lưỡng tính, thời gian chín của nhị đồng thời so với nhụy.
- C. là hoa đơn tính, thời gian chín của nhị không đồng thời so với nhụy.
- D. là hoa lưỡng tính, thời gian chín của nhị không đồng thời so với nhụy.

10. Hoa giao phấn có đặc điểm

- A. là hoa đơn tính, thời gian chín của nhị đồng thời so với nhụy.
- B. là hoa lưỡng tính, thời gian chín của nhị đồng thời so với nhụy.
- C. là hoa đơn tính hoặc hoa lưỡng tính, thời gian chín của nhị đồng thời so với nhụy.
- D. là hoa đơn tính hoặc hoa lưỡng tính, thời gian chín của nhị không đồng thời so với nhụy.

11. Nhóm hoa nào sau đây gồm toàn những hoa tự thụ phấn ?

- A. Hoa bưởi, hoa ngô, hoa mướp.

- B. Hoa lúa, hoa đậu xanh, hoa lạc.
- C. Hoa phong lan, hoa dừa, hoa cau.
- D. Hoa dừa chuột, hoa phi lao, hoa thị.

12. Nhóm hoa nào sau đây gồm toàn những hoa thụ phấn nhờ gió ?

- A. Hoa dạ hương, hoa quỳnh.
- B. Hoa phong lan, hoa mướp.
- C. Hoa ngô, hoa phi lao.
- D. Hoa bưởi, hoa bìm bìm.

13. Đặc điểm nào sau đây là của hoa thụ phấn nhờ sâu bọ ?

- A. Bao hoa tiêu biến hoặc có cấu tạo đơn giản.
- B. Hạt phấn nhiều, nhỏ, nhẹ.
- C. Chỉ nhị dài, hoa thường ở đầu cành.
- D. Hạt phấn to và có gai, đầu nhụy có chất dính.

14. Bộ phận của hoa phát triển thành quả là

- A. vòi nhụy.
- B. đầu nhụy.
- C. noãn.
- D. bầu nhụy.

15. Sinh sản hữu tính là hình thức sinh sản

- A. hình thành cá thể mới từ một phần cơ quan sinh sản.
- B. hình thành cá thể mới từ một phần của cơ quan sinh dưỡng.
- C. có sự tham gia của cây bố và cây mẹ.
- D. có sự kết hợp giữa tế bào sinh dục đực và tế bào sinh dục cái.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

Dựa vào cách xếp hoa trên cây, người ta chia thành 2 nhóm :

- Hoa mọc đơn độc, ví dụ : hoa hồng, hoa sâm bụt...
- Hoa mọc thành cụm, ví dụ : hoa cúc, hoa cải...

Bài 2. Những điểm khác biệt giữa hoa thụ phấn nhờ động vật và hoa thụ phấn nhờ gió :

Đặc điểm	Hoa thụ phấn nhờ động vật	Hoa thụ phấn nhờ gió
Bao hoa	Đầy đủ hoặc có cấu tạo phức tạp, thường có màu sắc sặc sỡ.	Đơn giản hoặc tiêu biến, không có màu sắc sỡ.
Nhị hoa	Có hạt phấn to, có gai hoặc có chất dính.	Chỉ nhị dài, bao phấn treo lủng lẳng, hạt phấn rất nhiều, nhỏ, nhẹ và trơn.
Nhụy hoa	Đầu nhụy thường có chất dính.	Đầu nhụy dài, bề mặt tiếp xúc lớn, thường có lông quét.
Đặc điểm khác	– Thường có hương thơm, mật ngọt. – Hoa mọc ở đầu cành hoặc nách lá.	– Hoa không có mùi thơm, không có mật ngọt. – Hoa thường mọc ở ngọn cây hoặc đầu cành.

Bài 3.

– Hình thành hạt :

- + Noãn sau khi thụ tinh có những biến đổi, tế bào hợp tử phân chia rất nhanh và phát triển thành phôi.
- + Vỏ noãn hình thành vỏ hạt và phần còn lại của noãn phát triển thành bộ phận chứa chất dự trữ cho hạt.
- + Mỗi noãn đã được thụ tinh hình thành một hạt, vì vậy số lượng hạt tùy thuộc số noãn được thụ tinh.

– Tạo quả : Trong khi noãn biến đổi thành hạt, bầu nhụy cũng phát triển thành quả chứa hạt.

– Quả có chức năng bảo vệ hạt.

Bài 4.

- Các hoa nở về đêm như hoa nhài, hoa quỳnh, hoa dạ hương thường có màu trắng, có tác dụng làm cho hoa nổi bật trong đêm tối khiến côn trùng dễ nhận ra.
- Ngoài ra, những hoa này còn có mùi thơm rất đặc biệt cũng có tác dụng dẫn đường để côn trùng tìm đến mặc dầu chúng có thể chưa nhìn thấy hoa.

Bài 5.

- Một số cây khi quả hình thành vẫn còn giữ lại một số bộ phận của hoa.
Ví dụ :
 - + Quả của các cây như cà chua, ổi, hồng, thị ... vẫn còn phần đài hoa.
 - + Quả của cây như chuối, ngò... vẫn còn phần đầu nhụy, vòi nhụy.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8
B	C	D	B	D	A	A	A. hoa lưỡng tính. B. hoa đơn tính. C. hoa đực. D. hoa cái.
9	10	11	12	13	14	15	
B	D	B	C	D	D	D	

CHƯƠNG VII

QUẢ VÀ HẠT

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1.

- Căn cứ vào đặc điểm nào để phân chia các loại quả. Có mấy nhóm quả chính ?
- Hãy trình bày dưới dạng sơ đồ về sự phân chia các loại quả và ghi rõ đặc điểm chính của từng loại quả đó.

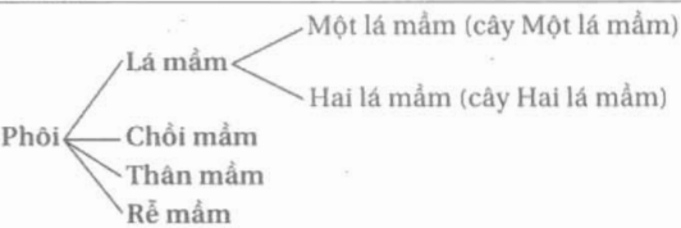
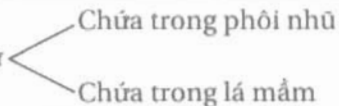
Lời giải :

- Dựa vào đặc điểm của vỏ quả để phân chia các loại quả. Có hai nhóm quả chính : quả khô và quả thịt.
- Trình bày dưới dạng sơ đồ

Quả khô		Quả thịt	
Khi chín vỏ quả khô, mỏng, cứng		Khi chín vỏ quả mềm, dày, chứa thịt quả	
Quả khô nẻ Khi chín vỏ quả tự nứt, tách thành các mảnh vỏ. (quả cải, quả đậu, quả bông...)	Quả khô không nẻ Khi chín vỏ quả không tự nứt. (quả mùi, quả chò, quả bồ kết...)	Quả mọng Quả gồm toàn thịt quả nạc hoặc mọng nước. (quả chuối, quả cà chua, quả dưa hấu...)	Quả hạch Trong phần vỏ quả có hạch cứng bọc lấy hạt. (quả mơ, quả mận, quả táo ta...)

Bài 2. Hãy trình bày dưới dạng sơ đồ các bộ phận của hạt và chức năng của từng bộ phận.

Lời giải :

STT	Các bộ phận của hạt	Chức năng
1	Vỏ hạt	Bảo vệ phôi
2		Phát triển thành cây con
3	Chất dinh dưỡng dự trữ 	Nuôi phôi

Bài 3. Tìm 3 ví dụ về hạt của cây Hai lá mầm và 3 ví dụ về hạt của cây Một lá mầm. Chúng có đặc điểm gì giống nhau và khác nhau ?

Lời giải :

- Ví dụ : Hạt của cây Hai lá mầm : hạt lạc, hạt đậu, hạt xoài...
Hạt của cây Một lá mầm : hạt lúa, hạt ngô, hạt kê...
- Điểm giống nhau : đều có vỏ hạt, phôi và chất dinh dưỡng dự trữ.
- Điểm khác nhau :
 - + Phôi của hạt Hai lá mầm có hai lá mầm, chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong hai lá mầm.
 - + Phôi của hạt Một lá mầm chỉ có một lá mầm, chất dinh dưỡng dự trữ của hạt chứa trong phôi nhũ.

Bài 4. Kể tên các hình thức phát tán chính của quả và hạt. Nêu đặc điểm phù hợp với các cách phát tán khác nhau của quả và hạt.

Trình bày ý nghĩa của sự phát tán.

Lời giải :

- Các hình thức phát tán chính của quả và hạt : tự phát tán, phát tán nhờ gió, phát tán nhờ động vật, phát tán nhờ người.
- Những đặc điểm phù hợp với các cách phát tán khác nhau của quả và hạt :
 - + Quả tự phát tán : thường là những quả khô nẻ khi chín vỏ xoắn lại hoặc nắp quả tung ra làm hạt bắn đi xa như quả đậu, quả cây rau sam, quả cây thuốc phiện...
 - + Quả và hạt phát tán nhờ gió thường nhỏ, nhẹ làm giảm sức cản của không khí hoặc có chùm lông hay cánh nên được gió thổi đi xa như quả bồ công anh, hạt hoa sữa, quả chò, quả trâm bầu.
 - + Quả và hạt phát tán nhờ động vật thường có móc hoặc có gai, khi tiếp xúc với động vật có thể dính vào lông, vào da chúng nên khi động vật di chuyển sẽ mang theo quả và hạt đó đi xa như quả ké đầu ngựa, quả cây xấu hổ, quả cỏ may...

Đối với những quả thịt thường có màu sắc, hương thơm, nhiều chất dinh dưỡng làm thức ăn cho động vật nhưng hạt thường có vỏ cứng không bị tiêu hoá sẽ theo phân của động vật rải đi khắp nơi như quả dưa hấu, quả cà phê, quả ổi...

- Ý nghĩa của sự phát tán là làm cho thực vật có khả năng duy trì và phát triển nòi giống do mở rộng nơi sống, thích nghi với các điều kiện sống khác nhau.

Bài 5. Những điều kiện nào cần cho hạt nảy mầm ?

Muốn cho hạt nảy mầm tốt cần phải làm gì ?

Lời giải :

- Điều kiện cần cho hạt nảy mầm :
 - + Điều kiện bên ngoài : không khí, nước, nhiệt độ thích hợp.
 - + Điều kiện bên trong : hạt giống tốt, không bị mối mọt, sâu bệnh.
- Muốn cho hạt nảy mầm tốt cần :
 - + Cày, cuốc, xới ải làm cho đất tơi xốp, thoáng.
 - + Tưới đủ nước cho đất, nếu bị úng ngập phải tháo nước.
 - + Chọn hạt giống tốt không bị sâu bệnh.
 - + Gieo hạt đúng thời vụ, khi trời rét cần phủ rơm rạ để chống rét cho hạt .
 - + Bảo quản hạt giống tốt sau khi thu hoạch

Bài 6*. Hãy trình bày tóm tắt sự thống nhất giữa chức năng và cấu tạo của các bộ phận, cơ quan của cây có hoa.

Lời giải :

Có thể trình bày tóm tắt sự thống nhất giữa chức năng và cấu tạo của các bộ phận cơ quan của cây có hoa trong bảng sau :

Cơ quan	Bộ phận	Chức năng chính	Đặc điểm cấu tạo phù hợp
Cơ quan sinh dưỡng	Rễ	Hút và hấp thụ nước, muối khoáng.	Lông hút là tế bào biểu bì kéo dài có chức năng hút nước và muối khoáng hoà tan rồi chuyển qua vỏ tới mạch gỗ đi lên các bộ phận của cây.
	Thân	- Vận chuyển nước và muối khoáng hoà tan. - Vận chuyển chất hữu cơ.	- Vận chuyển từ rễ lên thân nhờ mạch gỗ. - Chất hữu cơ do lá chế tạo được vận chuyển đến các bộ phận khác của cây nhờ mạch rây.
	Lá	- Chế tạo chất hữu cơ. - Trao đổi khí và hơi nước.	- Thật lá có các tế bào chứa chất diệp lục ; biểu bì có lỗ khí. - Gân lá có các mạch làm nhiệm vụ vận chuyển chất hữu cơ.

Cơ quan sinh sản	Hoa	Sinh sản (thụ phấn, thụ tinh).	- Nhị và nhụy là bộ phận sinh sản chủ yếu (chứa các tế bào sinh dục). - Bao hoa làm nhiệm vụ bảo vệ và thu hút động vật. - Cấu tạo của hoa phù hợp với thụ phấn nhờ động vật, nhờ gió.
	Quả	- Bảo vệ hạt. - Góp phần phát tán hạt.	- Có các lớp vỏ quả. - Có cấu tạo thích nghi với sự phát tán nhờ động vật, nhờ gió.
	Hạt	- Bảo vệ phôi. - Nảy mầm thành cây mới.	- Vỏ hạt bảo vệ phôi. - Phôi có đủ bộ phận để phát triển thành cây mới (lá mầm, chồi mầm, thân mầm, rễ mầm). - Lá mầm hoặc phôi nhũ chứa chất dinh dưỡng nuôi phôi.

Bài 7*. Hãy trình bày những đặc điểm thích nghi của cây xanh trong các môi trường sống khác nhau : môi trường nước, môi trường cạn, sa mạc, bãi lầy ven biển.

Lời giải :

Có thể trình bày tóm tắt những đặc điểm thích nghi của cây xanh trong các môi trường sống khác nhau trong bảng sau :

STT	Môi trường và đặc điểm môi trường	Đặc điểm thích nghi của cây xanh
1	Môi trường nước	- Rễ không có lông hút. - Thân, cuống lá mềm xốp (dự trữ khí). - Lá trải rộng (trên mặt nước) ; chia thành những thùy nhỏ (lá chìm trong nước).
2	Môi trường cạn – Đất khô hạn, nắng, gió nhiều (trên đồi trống). – Đất có độ ẩm cao, râm mát (trong rừng rậm, trong thung lũng).	- Rễ ăn sâu hoặc lan rộng nhưng nông. Thân thấp, phân cành nhiều. Lá có lông hoặc có sáp phủ ngoài. - Rễ phát triển bình thường. Thân vươn cao, các cành cây tập trung ở ngọn.

3	Sa mạc Khô hạn, ban ngày rất nóng, ban đêm rất lạnh.	– Rễ rất dài, ăn sâu hoặc lan rộng và nông (các loại cỏ thấp). – Thân thường mọc nước (các loại xương rồng). – Lá rất nhỏ hoặc biến thành gai (các cây bụi gai, xương rồng).
4	Bãi lầy ven biển Ngập thủy triều, đất chặt, thiếu ôxi	– Hệ rễ phát triển : rễ chống, rễ hô hấp. – Hạt nảy mầm ngay trên cây mẹ giúp hạt phát triển trong điều kiện đất ngập nước thủy triều (đước, vẹt).

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I – BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Quan sát tất cả các loại quả đã mang đến lớp và các loại quả có trong hình 32. SGK, căn cứ vào đặc điểm của vỏ quả, có thể phân chia các quả đó thành mấy nhóm ? Vì sao ?

Hãy nêu những đặc điểm mà em đã dùng để phân chia chúng.

Bài 2. Đọc thông tin 1 và 2 trang 106 SGK và hình 32, hoàn thành bảng sau (bằng cách dùng dấu + điền vào vị trí đúng) :

STT	Tên quả	Quả khô		Quả thịt	
		Quả khô nẻ	Quả khô không nẻ	Quả mọng	Quả hạch
1	Quả đu đủ				
2	Quả mơ				
3	Quả cải				
4	Quả chò				
5	Quả chanh				
6	Quả bông				
7	Quả cà chua				
8	Quả đậu Hà Lan				
9	Quả táo ta				
10	Quả thìa là				
11	Quả chuối				
12	Quả hồng				
13	Quả nho				

Bài 3. Vì sao người ta phải thu hoạch đỗ xanh, đỗ đen trước khi quả chín ?

Bài 4. Sử dụng kết quả quan sát hạt đỗ đen và hạt ngô để trả lời các câu hỏi trong bảng dưới đây :

Câu hỏi	Trả lời	
	Hạt đỗ đen	Hạt ngô
1. Hạt gồm những bộ phận nào ?		
2. Bộ phận nào bao bọc và bảo vệ hạt ?		
3. Phôi gồm những bộ phận nào ?		
4. Phôi có mấy lá mầm ?		
5. Chất dinh dưỡng dự trữ của hạt chứa ở đâu ?		

Qua bảng trên, hãy chỉ ra điểm giống nhau và khác nhau giữa hạt của cây Hai lá mầm và hạt của cây Một lá mầm.

Bài 5. Có thể dùng những cách nào để xác định hạt xoài, hạt vải là hạt của cây Hai lá mầm ?

Bài 6. Quan sát những quả và hạt có trong hình 34.1 SGK, hoàn thành bảng dưới đây (bằng cách đánh dấu + vào vị trí đúng).

STT	Tên quả và hạt	Cách phát tán của quả và hạt		
		Nhờ gió	Nhờ động vật	Tự phát tán
1	Quả chò			
2	Hạt cải			
3	Quả bồ công anh			
4	Quả ké đầu ngựa			
5	Hạt chi chi			
6	Hạt thông			
7	Hạt đậu bắp			
8	Quả cây xấu hổ			
9	Quả trâm bầu			
10	Hạt hoa sữa			

Bài 7. Viết kết quả thí nghiệm về những điều kiện cần cho hạt nảy mầm đã làm ở nhà vào bảng dưới đây.

- Kết quả của thí nghiệm.
- Hạt nảy mầm cần những điều kiện gì ?

STT	Điều kiện thí nghiệm	Kết quả thí nghiệm (số hạt nảy mầm)
Cốc 1	10 hạt đỗ đen để khô.	
Cốc 2	10 hạt đỗ đen ngâm ngập trong nước.	
Cốc 3	10 hạt đỗ đen để trên bông ẩm.	

Bài 8. Vận dụng những hiểu biết về các điều kiện nảy mầm của hạt, hãy giải thích cơ sở của một số biện pháp kĩ thuật sau :

- Hạt giống bị sâu bệnh không có khả năng nảy mầm.
- Hạt giống sau khi thu hoạch phải phơi khô và cất giữ cẩn thận.
- Sau khi gieo hạt gặp trời nắng gắt, phải luôn tưới đủ ẩm.
- Gieo trồng đúng thời vụ sẽ cho năng suất cao.

Bài 9. Vì sao nói cây có hoa là một thể thống nhất ?

Bài 10. Đọc thông tin 1 trang 120 SGK giải thích :

- Vì sao cây mọc ở nơi đất khô hạn rễ phải ăn sâu hoặc lan rộng ?
- Vì sao ở trên đồi trống, lá cây thường có lông hoặc sáp phủ ngoài ?
- Vì sao cây mọc trong rừng rậm hay trong thung lũng thân thường vươn cao, các cành tập trung ở ngọn ?

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Đặc điểm chính phân biệt quả khô và quả thịt là

- A. vỏ quả.
- B. hạt nằm trong quả.
- C. thịt quả.
- D. cả A và C.

2. Dựa vào đặc điểm của vỏ quả có thể chia các quả thành 2 nhóm chính là

- A. quả khô nẻ và quả khô không nẻ.
- B. quả khô nẻ và quả hạch.
- C. quả khô không nẻ và quả hạch.
- D. quả khô và quả thịt.

3. Trong các quả sau, nhóm quả khô không nẻ gồm :

- A. quả chò, quả thì là, quả ké đầu ngựa.
- B. quả cải, quả bông, quả đậu Hà Lan.
- C. quả táo, quả chi chi, quả cây xấu hổ.
- D. quả mơ, quả chanh, quả thóc (hạt thóc).

4. Trong các quả sau, nhóm quả khô nẻ gồm :

- A. quả chò, quả thì là, quả ké đầu ngựa.
- B. quả cải, quả bông, quả đậu đen.
- C. quả táo, quả chi chi, quả đậu xanh.
- D. quả mơ, quả chanh, quả ổi.

5. Trong các quả sau, nhóm quả hạch gồm :

- A. quả dứa, quả mơ, quả cam.
- B. quả mận, quả cải, quả táo.
- C. quả đu đủ, quả chanh, quả cà chua.
- D. quả mận, quả táo ta, quả đào.

6. Trong các quả sau, nhóm quả mọng gồm :

- A. quả dứa, quả mơ, quả cam.
- B. quả mận, quả cải, quả táo.
- C. quả đu đủ, quả chanh, quả cà chua.
- D. quả dưa hấu, quả táo, quả cau.

7. Hạt gồm các bộ phận :

- A. vỏ, phôi, chất dinh dưỡng dự trữ.
- B. vỏ, lá mầm, chồi mầm.
- C. vỏ, phôi nhũ, chồi mầm.
- D. vỏ, thân mầm, rễ mầm.

8. Phôi của hạt gồm những bộ phận :

- A. rễ mầm, thân mầm, chồi mầm.
- B. rễ mầm, chồi mầm, phôi nhũ.
- C. rễ mầm, thân mầm, lá mầm.
- D. rễ mầm, thân mầm, chồi mầm, lá mầm.

9. Trong các hạt sau, các hạt thuộc cây Một lá mầm gồm :

- A. hạt mít, hạt đậu, hạt lạc.
- B. hạt cà chua, hạt ổi, hạt vừng.
- C. hạt ngô, hạt kê, hạt thóc (lúa).
- D. hạt táo, hạt bí ngô, hạt na.

10. Trong các hạt sau, các hạt thuộc cây Hai lá mầm gồm :

- A. hạt nhãn, hạt đào, hạt vải.
- B. hạt cà chua, hạt đậu, hạt ngô.
- C. hạt lạc, hạt bưởi, hạt kê.
- D. hạt chanh, hạt lúa mì, hạt xoài.

11. Quả, hạt có những cách phát tán như

- A. nhờ động vật, nhờ con người .
- B. tự phát tán. phát tán nhờ gió.
- C. cả A và B.
- D. tự phát tán và nhờ con người.

12. Quả chò, quả bồ công anh, hạt hoa sữa là những quả, hạt được phát tán

- A. nhờ động vật.
- B. nhờ con người.
- C. nhờ gió.
- D. cả A và B.

13. Hiện tượng phát tán nhờ động vật thường gặp ở những loại quả, hạt như

- A. quả khô tự nở.
- B. những quả, hạt có gai, móc.
- C. những quả và hạt là thức ăn của động vật.
- D. cả B và C.

14. Tại sao trước khi gieo hạt cần làm đất tơi xốp ?

- A. Làm cho đất giữ được nước.
- B. Làm cho đất thoáng.
- C. Tạo nhiệt độ thích hợp.
- D. Cung cấp đủ nước, đủ không khí cho hạt nảy mầm.

15. Cây có hoa là một thể thống nhất vì

- A. có sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng trong mỗi cơ quan.
- B. có sự thống nhất giữa chức năng của các cơ quan.
- C. tác động vào một cơ quan sẽ ảnh hưởng đến cơ quan khác và toàn bộ cây.
- D. cả A, B và C.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Dựa vào đặc điểm của vỏ quả để phân chia các loại quả.

Có thể phân chia thành 2 nhóm chính : quả khô và quả thịt. Vì khi chín những loại quả như đậu xanh, đậu Hà Lan, quả bông... có vỏ quả khô, cứng, mỏng ; còn những loại quả như dưa hấu, cà chua, đu đủ, dứa, đào, mận... thì khi chín vỏ quả của chúng mềm, dày, chứa đầy thịt quả.

Bài 2 : Bảng phân loại quả.

STT	Tên quả	Quả khô		Quả thịt	
		Quả khô nẻ	Quả khô không nẻ	Quả mọng	Quả hạch
1	Quả đu đủ			+	
2	Quả mơ				+
3	Quả cải	+			
4	Quả chò		+		
5	Quả chanh			+	
6	Quả bông	+			
7	Quả cà chua			+	
8	Quả đậu Hà Lan		+		
9	Quả táo ta				+
10	Quả thìa là		+		
11	Quả chuối			+	
12	Quả hồng			+	
13	Quả nho			+	

Bài 3. Người ta phải thu hoạch đỗ xanh, đỗ đen trước khi quả chín vì, đỗ xanh, đỗ đen thuộc loại quả khô nẻ, khi chín vỏ quả sẽ quần lại, bắn tung hạt đi xa, cho nên khi quả đã già người ta thu hoạch ngay rồi đem về phơi khô trên nong, nia hay trên sân gạch để thu được toàn bộ số hạt.

Bài 4. Cấu tạo hạt đỗ đen, hạt ngô.

Câu hỏi	Trả lời	
	Hạt đỗ đen	Hạt ngô
1. Hạt gồm những bộ phận nào ?	– Vỏ hạt – Phôi	– Vỏ hạt – Phôi – Phôi nhũ
2. Bộ phận nào bao bọc và bảo vệ hạt ?	Vỏ hạt	Vỏ hạt
3. Phôi gồm những bộ phận nào ?	– Lá mầm – Chồi mầm – Thân mầm – Rễ mầm	– Lá mầm – Chồi mầm – Thân mầm – Rễ mầm
4. Phôi có mấy lá mầm ?	2 lá mầm	1 lá mầm
5. Chất dinh dưỡng dự trữ của hạt chứa ở đâu ?	Lá mầm	Phôi nhũ

Hạt của cây Hai lá mầm (hạt đỗ đen) và hạt của cây Một lá mầm (hạt ngô) :

- Giống nhau : đều gồm vỏ, phôi và chất dinh dưỡng dự trữ.
- Khác nhau : Hạt của cây Hai lá mầm, phôi của hạt có hai lá mầm, chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong lá mầm. Hạt của cây Một lá mầm, phôi của hạt có một lá mầm, chất dinh dưỡng dự trữ chứa trong phôi nhũ.

Bài 5. Để xác định các hạt xoài, hạt vải là hạt của cây Hai lá mầm có các cách sau :

- Đem gieo hạt, quan sát hạt khi nảy mầm sẽ thấy 2 lá mầm xòe ra.
- Cũng có thể đem ngâm hạt cho mềm rồi dùng dao bóc vỏ hạt, quan sát các bộ phận của hạt.

Bài 6. Cách phát tán của quả và hạt.

STT	Tên quả và hạt	Cách phát tán của quả và hạt		
		Nhờ gió	Nhờ động vật	Tự phát tán
1	Quả chò	+		
2	Hạt cải			+
3	Quả bồ công anh	+		
4	Quả ké đầu ngựa		+	
5	Hạt chi chi			+
6	Hạt thông	+		
7	Hạt đậu bắp			+
8	Quả cây xấu hổ		+	
9	Quả trâm bầu	+		
10	Hạt hoa sữa	+		

Bài 7.

– Kết quả thí nghiệm :

STT	Điều kiện thí nghiệm	Kết quả thí nghiệm (số hạt nảy mầm)
Cốc 1	10 hạt đỗ đen để khô.	Hạt không nảy mầm.
Cốc 2	10 hạt đỗ đen ngâm ngập trong nước.	Hạt không nảy mầm.
Cốc 3	10 hạt đỗ đen để trên bông ẩm.	(viết số hạt nảy mầm).

– Những điều kiện cần cho hạt nảy mầm :

- + Phải có đủ nước, vì hạt có hút được nước, trương lên tạo điều kiện cho hạt chuyển hoá chất hữu cơ hạt mới nảy mầm được.
- + Phải có đủ không khí, khi hạt nảy mầm rất cần hô hấp, nếu thiếu không khí hạt sẽ chết.
- + Phải có nhiệt độ thích hợp : mỗi loại hạt khi nảy mầm cần một nhiệt độ nhất định tạo điều kiện cho hạt hút nước. Nếu nhiệt độ quá thấp hoặc quá cao hạt cũng không nảy mầm được.
- + Hạt giống phải tốt, không bị mối mọt, sâu bệnh.

Bài 8.

- Hạt giống bị sâu bệnh không có khả năng nảy mầm vì sâu bệnh đã ăn hoặc làm hỏng các bộ phận của hạt nên hạt không nảy mầm được.
- Hạt giống sau khi thu hoạch phải phơi khô và cất giữ cẩn thận để hạt không bị ẩm, bị mốc, bị sâu bệnh.
- Sau khi gieo hạt gặp trời nắng gắt, phải luôn tưới đủ ẩm vì khi trời nắng gắt làm nước bị bốc hơi, nhiệt độ tăng cao vì vậy cần tưới đủ ẩm để giữ cho hạt có nhiệt độ và độ ẩm thích hợp thì hạt mới nảy mầm được.
- Gieo trồng đúng thời vụ giúp hạt được gieo trong những điều kiện thời tiết phù hợp nhất như độ ẩm, nhiệt độ, độ thoáng của đất phù hợp, hạt sẽ nảy mầm tốt, cho năng suất cao.

Bài 9. Nói cây có hoa là một thể thống nhất vì :

- Mỗi cơ quan đều có cấu tạo phù hợp với chức năng.
- Có mối quan hệ chặt chẽ về chức năng giữa các cơ quan với nhau.
- Khi tác động vào một cơ quan sẽ ảnh hưởng đến cơ quan khác và toàn bộ cây.

Bài 10.

- Cây mọc ở nơi đất khô hạn rễ phải ăn sâu hoặc lan rộng vì rễ ăn sâu mới tìm được nguồn nước ; rễ mọc nông nhưng lan rộng mới hút được sương đêm.
- Ở trên đôi trống lá cây thường có lông hoặc sáp phủ ngoài có tác dụng giảm bớt sự thoát hơi nước.
- Cây mọc trong rừng rậm hay trong thung lũng thân thường vươn cao, các cành tập trung ở ngọn

Vì :

Trong rừng rậm ánh sáng rất khó lọt được xuống thấp nên cây thường vươn cao, cành tập trung ở ngọn để hứng ánh sáng ở tầng trên thực hiện chức năng quang hợp.

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	A	B	D	C	A	D	C	A
11	12	13	14	15					
C	C	D	D	D					

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 tiểu 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 tiểu 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 bản	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 Đặc điểm so sánh	Rêu	Quyết
Đặc điểm cơ quan sinh dưỡng	– Rễ giả. – Thân nhỏ, không phân nhánh. – Lá có vài lớp tế bào, chưa có gân lá. – Chưa có mạch dẫn	– Rễ, thân, lá thật. – Lá đa dạng, lá non thường cuộn tròn ở đầu. – Có mạch dẫn.
Đặc điểm cơ quan sinh sản	– 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.	– 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	– Rễ, thân, lá thật. Lá đa dạng. – Thân phân nhánh nhiều tạo thành tán cây. – Có mạch dẫn.	– 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	– Sinh sản bằng hạt. – Cơ quan sinh sản là nón : + 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.	– Sinh sản bằng hạt. – Cơ quan sinh sản là hoa . – Hoa gồm : + Bao hoa (đài, tràng) : bộ phận bảo vệ và thu hút côn trùng. + Nhị có nhiều hạt phấn mang tế bào sinh dục đực. + Nhụy có bầu, chứa noãn mang tế bào sinh dục cái. – Sau thụ tinh, noãn phát triển thành hạt, bầu nhụy 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 (nhụy) 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 vây sinh sản mang túi phấn hoặc noãn. Hoa của Hạt kín gồm đài, tràng, nhị, nhụy 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 chỗ 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 tản 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.

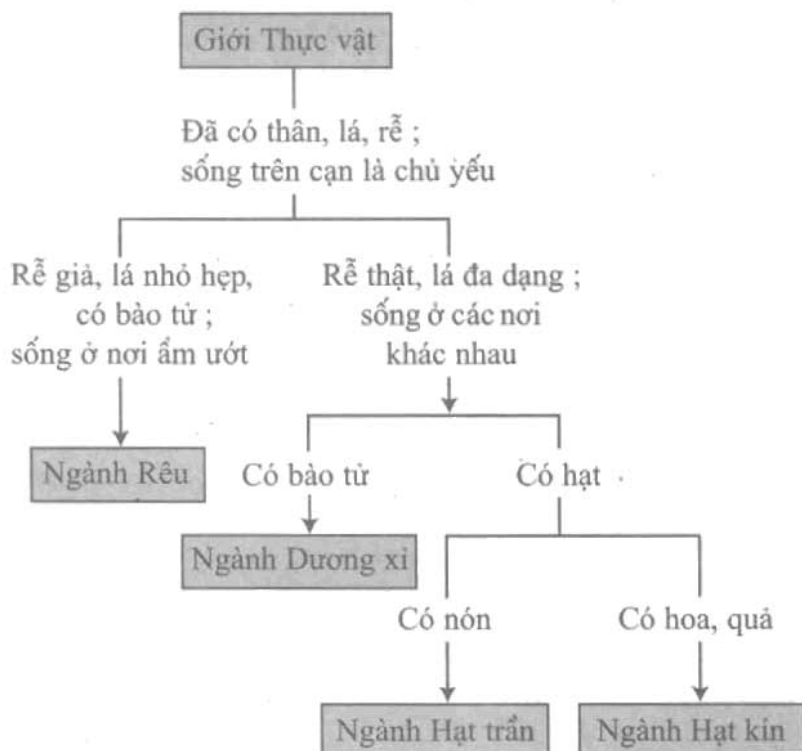
Các nhóm thực vật sống trên cạn từ Rêu, Quyết đến Hạt trần, Hạt kín đã tiến hoá từ đơn giản đến phức tạp, ngày càng thích nghi cao độ với môi trường sống. Hạt kín là nhóm thực vật tiến hoá hơn cả nên cũng có cấu tạo đa dạng, thích nghi cao với môi trường sống nên phân bố rộng rãi, chiếm ưu thế trên Trái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

Bài 5*.

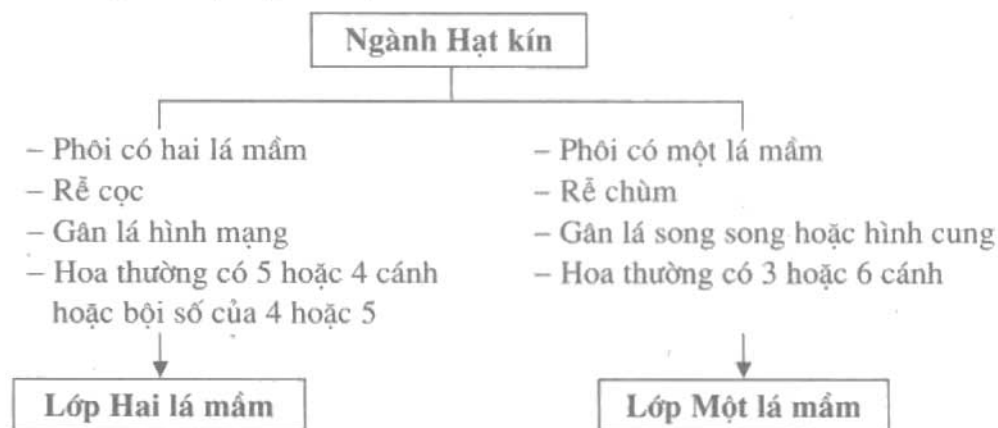
- Hãy thử xây dựng sơ đồ phân loại của giới Thực vật khi không xếp Tảo vào giới Thực vật như vậy cũng không còn khái niệm Thực vật bậc thấp, Thực vật bậc cao.
- Xây dựng sơ đồ phân loại Ngành Hạt kín.

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	Dại dương chiếm phần lớn bề mặt Trái Đất.	Những cơ thể sống đầu tiên : Tảo đơn bào nguyên thủy → Tảo đơn bào và đa bào.	– Cơ thể cấu tạo rất đơn giản. – Nước và muối khoáng ngấm trực tiếp vào cơ thể.
Giai đoạn II	Thực vật ở cạn lần lượt xuất hiện	– 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 →	– 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 hoá 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 làn, 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.

- Vì sao trong nước thường thiếu O_2 nhưng cá vẫn sống được ?
- 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 đài	Cánh hoa	Nhị		Nhụy			
			Chỉ nhị	Bao hay túi phấn	Đầu	Vòi	Bầu	Vị trí của noãn
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 :

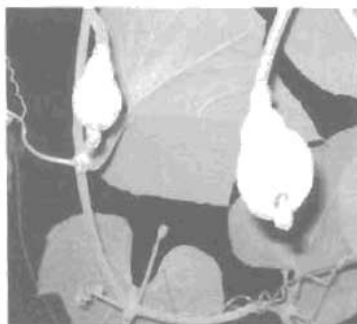
Tên thực vật	Dương xỉ (Quyết)	Thông (Hạt trần)
Đặc điểm so sánh		
Cơ quan sinh dưỡng		
Cơ quan sinh sản và sự sinh sản		

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 hồ lô



Cây xoài



Cây hoa súng



Cây thuốc lá



Cây lúa



Cây nhãn



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

- A. 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 căn cứ vào

- A. lá non cuộn tròn ở đầu lá.
- B. lá già xẻ thùy.
- 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. bông 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, pơmu, 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, bông bong.
- C. khoai tây, ớt, lạc, đậu.
- D. pơmu, 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 Tên ngành	Cột B Đặc điểm	Trả lời
1. Rêu	a. Thân không phân nhánh. b. Thân rễ. 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 (thể 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 trông 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.

- Trong nước thường thiếu O_2 nhưng cá vẫn sống được vì trong môi trường nước thường có tảo. Tảo cùng với các thực vật ở nước, khi quang hợp thải ra khí ôxi giúp cho cá và các động vật khác ở nước hô hấp.
- 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	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 gân chính thức, 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 đỏ 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 đài	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 nhụy điển hình, chưa có bầu nhụy 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	– Rễ, thân, lá thật. (thân rễ hoặc thân cột). – Có mạch dẫn. – Lá non thường cuộn tròn ở đầu.	– 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	– 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.	– 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	hạch	ở cạn
4	Cây hoa súng	cỏ	cọc	đơn	hình mạng	rời		ở nước
5	Cây thuốc lá	cỏ	cọc	đơn	hình mạng	dính	khô nẻ	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	hạch	ở cạn
8	Cây lim	gỗ	cọc	đơn	hình mạng	rời	khô không nẻ	ở cạn
9	Cây đậu Hà Lan	cỏ	cọc	kép	hình mạng	dính	khô nẻ	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 nẻ, quả khô không nẻ (quả lúa thuộc dạng quả khô dính).
- + 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 một 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 nhìn 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			

VAI TRÒ CỦA THỰC VẬT

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1*. Em hãy thử thiết kế một bảng tổng kết vai trò của thực vật trong thiên nhiên.

Hãy hình dung hậu quả gì sẽ xảy ra nếu không có thực vật ?

Lời giải :

Có thể thiết kế một bảng tổng kết vai trò của thực vật trong thiên nhiên như sau :

STT	Vai trò của thực vật trong thiên nhiên	Hậu quả xảy ra nếu không có thực vật
1	Nhờ quá trình quang hợp, thực vật góp phần ổn định lượng khí cacbonic và ôxi trong không khí.	Khí ôxi giảm, khí cacbonic tăng làm ảnh hưởng đến hô hấp của người và động vật, làm ô nhiễm môi trường.
2	Nhờ lá cây có khả năng ngăn bụi và khí thải độc hại do sản xuất và giao thông gây ra ; một số cây tiết ra các chất có tác dụng tiêu diệt vi khuẩn gây bệnh làm giảm ô nhiễm môi trường.	– Lượng khí cacbonic tăng góp phần làm tăng nhiệt độ môi trường. – Không khí bị ô nhiễm ảnh hưởng đến sức khỏe con người.
3	Nhờ tác dụng của tán cây cản bớt ánh sáng và gió nên khí hậu được mát mẻ do nhiệt độ giảm, lượng mưa tăng góp phần điều hoà khí hậu.	Khí hậu nóng, khô làm nhiệt độ trái đất tăng lên.
4	Hạn chế ngập lụt, hạn hán. Bảo vệ nguồn nước ngầm.	– Gây ngập lụt. – Mất nguồn nước ngầm, gây hạn hán.
5	Bộ rễ cây có tác dụng giữ đất ; thân cây và tán lá cản bớt dòng chảy của lượng nước mưa, đất không bị rửa trôi nên giữ đất, chống được xói mòn, sạt lở.	Đất mặt bị rửa trôi, chất đất màu mỡ bị mất làm ảnh hưởng đến năng suất cây trồng.

Bài 2. Vai trò của thực vật đối với động vật và đối với đời sống con người ?

Lời giải :

Vai trò của thực vật đối với động vật và đối với đời sống con người :

- Thực vật cung cấp ôxi và là thức ăn cho động vật và người.
- Cung cấp nơi ở và nơi sinh sản cho động vật.
- Cung cấp lương thực, thực phẩm, dược liệu, vật liệu xây dựng, vật liệu sản xuất, cây làm cảnh... cho con người.
- Một số thực vật cũng gây hại cho động vật và người.

Bài 3. Vì sao phải tích cực trồng cây, gây rừng ?

Lời giải :

Phải tích cực trồng cây gây rừng vì :

- Vai trò của thực vật trong thiên nhiên (nhắc lại 5 ý của bài 1).
- Vai trò của thực vật đối với động vật và đời sống con người (nhắc lại 4 ý của bài 2)
- Nếu không có thực vật thì :
 - + Khí ôxi giảm, khí cacbôníc tăng làm ảnh hưởng đến hô hấp của người và động vật, làm ô nhiễm môi trường.
 - + Lượng khí cacbôníc tăng góp phần làm tăng nhiệt độ môi trường. Không khí bị ô nhiễm ảnh hưởng đến sức khỏe con người.
 - + Khí hậu nóng, khô làm nhiệt độ trái đất tăng lên.
 - + Gây ngập lụt, mất nguồn nước ngầm, gây hạn hán.
 - + Đất mặt bị rửa trôi, chất đất màu mỡ bị mất làm ảnh hưởng đến năng suất cây trồng.
 - + Mất nguồn cung cấp thức ăn và nơi ở của động vật.
 - + Mất nguồn cung cấp sản phẩm và nguyên liệu cần cho đời sống và sản xuất của con người.

Bài 4. Vì sao cần phải bảo vệ sự đa dạng của thực vật ở Việt Nam ?

Lời giải : Cần phải bảo vệ tính đa dạng của thực vật ở Việt Nam vì :

- Tính đa dạng của thực vật là sự phong phú về các loài, các cá thể của loài và môi trường sống của chúng.

- Nước ta có tính đa dạng cao về thực vật : số loài thực vật nhiều trong đó nhiều loài có giá trị kinh tế và khoa học ; môi trường sống phong phú, đa dạng.
- Nhưng hiện nay tính đa dạng về thực vật của nước ta đang bị suy giảm do khai thác rừng bừa bãi, nhiều loài thực vật bị khai thác quá mức trở nên quý hiếm, diện tích rừng bị thu hẹp hoặc bị mất đi làm số loài, số cá thể của loài bị giảm sút thậm chí một số loài có nguy cơ bị tiêu diệt.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I. BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Hãy vẽ sơ đồ trao đổi khí. Nhờ đâu thực vật có khả năng điều hoà lượng khí cacbonic và ôxi trong không khí ?

Bài 2. Vì sao người ta cần trồng nhiều cây xanh để giảm bớt tác hại của ô nhiễm không khí ?

Bài 3. Quan sát hình 47.1, hình 47.2 SGK, hãy cho biết điều gì sẽ xảy ra đối với đất ở trên đồi trọc (hình 47.1B) khi có mưa ? Tại sao ?

Bài 4. Tại sao ở vùng bờ biển người ta phải trồng rừng ở phía ngoài đê ?

Bài 5. Thực vật có vai trò gì đối với nguồn nước ? Vai trò của rừng trong việc hạn chế lũ lụt, hạn hán như thế nào ?

Bài 6. Quan sát hình 48.1 SGK và các hình dưới đây cùng với những hiểu biết của em để điền vào bảng sau (điền dấu × ở vị trí thích hợp).





Tên con vật	Thức ăn				
	Lá	Rễ, củ	Cá cây	Quả	Hạt
1. Sơn dương					
2. Voi					
3. Trâu					
4. Thỏ					
5. Gà					
6. Ong					
7. Sóc					
8. Đười ươi					

Bài 7. Hãy sưu tầm những tranh ảnh về động vật trong thiên nhiên "lấy cây làm nhà".

Bài 8. Nêu vai trò của thực vật đối với động vật.

Bài 9. Trong các chuỗi liên tục sau đây :

Thực vật $\xrightarrow{\text{là thức ăn}}$ Động vật ăn cỏ $\xrightarrow{\text{là thức ăn}}$ Động vật ăn thịt

Thực vật $\xrightarrow{\text{là thức ăn}}$ Động vật $\xrightarrow{\text{là thức ăn}}$ Người

Hãy thay thế các từ động vật, thực vật bằng tên con vật hoặc cây cụ thể.

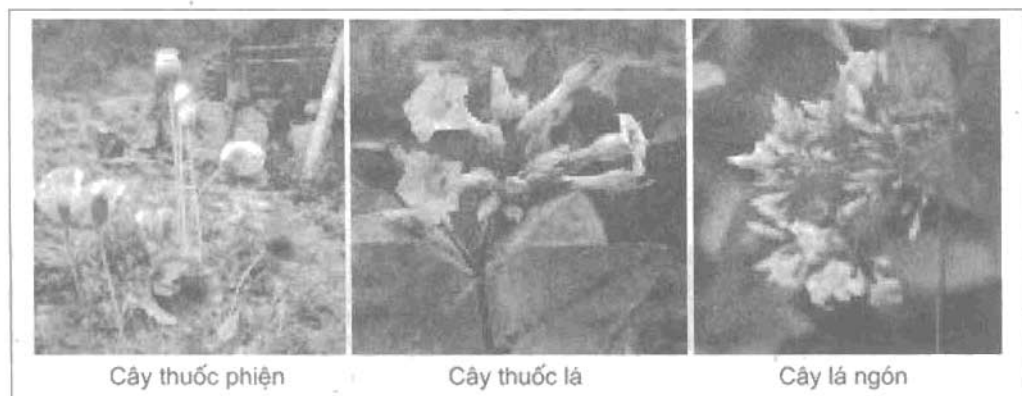
Bài 10. Tìm thêm một số cây khác ở địa phương, điền vào bảng dưới đây bằng dấu × ở vị trí thích hợp.

STT	Tên cây	Cây lương thực	Cây thực phẩm	Cây ăn quả	Cây công nghiệp	Cây lấy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh	Công dụng khác
1	Cây mít			×		×			
2	Cây lim								
3	Cây sen								
4	Cây lúa								
5	Cây ngô								
6	Cây cao su								
7	Cây chè								
8	Cây ngải cứu								
9									
10									

Bài 11. Hãy tìm một câu chú thích thích hợp cho tất cả các hình dưới đây về vai trò của thực vật đối với động vật.



Bài 12. Quan sát hình dưới đây và với những hiểu biết của em, hãy nêu những thực vật có hại cho sức khỏe con người.



Bài 13. Tại sao người ta nói : "Nếu không có thực vật thì cũng không có loài người" ?

Bài 14.

- Đa dạng của thực vật là gì ?
- Thế nào là thực vật quý hiếm ?

Bài 15.

- Nêu những nguyên nhân khiến cho đa dạng của thực vật ở Việt Nam bị giảm sút.
- Cần phải làm gì để bảo vệ đa dạng thực vật ở Việt Nam ?

II – BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

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

1. Thực vật góp phần quan trọng trong việc hạn chế

- A. nạn ngập lụt, xói lở bờ sông, xói lở bờ biển, hạn hán.
- B. xói mòn, nguồn nước ngầm, mất đất.
- C. ô nhiễm môi trường không khí do hoạt động công nghiệp và giao thông.
- D. cả A, B, C.

2. Vai trò của các chất hữu cơ do thực vật chế tạo ?

- A. Cung cấp nguyên liệu cho sản xuất, xây dựng.

- B. Cung cấp nguyên liệu làm thuốc.
- C. Cung cấp thức ăn cho động vật và người.
- D. Cả A, B, C.

3. Vì sao nói : Thực vật có tác dụng làm giảm ô nhiễm môi trường ?

- A. Lá cây ngăn bụi và khói độc làm không khí trong sạch.
- B. Một số cây tiết ra các chất có khả năng tiêu diệt vi trùng gây bệnh.
- C. Thực vật làm ổn định lượng khí cacbôníc và ôxi trong không khí.
- D. Cả A, B và C.

4. Nhờ đâu mà thực vật có khả năng giữ đất, chống xói mòn ?

- A. Nhờ bộ rễ cây có tác dụng giữ đất.
- B. Nhờ thân và lá cây cản bớt sức nước chảy khi mưa lớn.
- C. Cả A và B.
- D. Cả A và B đều không đúng.

5. Có thể dùng biện pháp sinh học gì để góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường không khí ? Vì sao ?

- A. Cần phải trồng nhiều cây xanh vì lá cây có tác dụng ngăn bụi.
- B. Cần phải trồng nhiều cây có chất tiết có khả năng tiêu diệt vi trùng gây bệnh.
- C. Tán lá cây có tác dụng giảm nhiệt độ môi trường khi trời nắng.
- D. Cả A, B và C.

6. Đa dạng của thực vật là

- A. sự phong phú về các loài, các cá thể của loài và môi trường sống của chúng.
- B. sự thể hiện ở số lượng các loài và số lượng cá thể trong mỗi loài.
- C. sự đa dạng của môi trường sống.
- D. cả A, B, C.

7. Thực vật quý hiếm là

- A. những loài thực vật có giá trị về mặt này hay mặt khác.
- B. những loài thực vật có xu hướng ngày càng ít đi do bị khai thác quá mức.
- C. cả A và B.
- D. những loài thực vật quý, đắt tiền.

8. Thực vật có vai trò đối với động vật như

- A. cung cấp ôxi và thức ăn cho động vật.
- B. cung cấp nơi ở và nơi sinh sản cho động vật.
- C. giúp điều hoà khí hậu.
- D. cả A và B.

9. Thực vật có vai trò đối với đời sống con người như

- A. cung cấp gỗ và các nguyên liệu dùng trong xây dựng và công nghiệp, thủ công nghiệp.
- B. cung cấp thức ăn, thuốc chữa bệnh.
- C. góp phần làm giảm ô nhiễm môi trường.
- D. cả A, B và C.

10. Tìm một câu không phải là vai trò thực vật

- A. góp phần điều hoà khí hậu, giảm ô nhiễm môi trường.
- B. giúp giữ đất, chống xói mòn, hạn chế hạn hán, ngập lụt, bảo vệ nguồn nước ngầm.
- C. cung cấp đất phù sa cho đồng ruộng màu mỡ.
- D. cung cấp nơi ở, nơi sinh sản cho động vật ; thức ăn, ôxi cho động vật và người.

11. Nguyên nhân khiến cho sự đa dạng của thực vật ở Việt Nam bị giảm sút là

- A. các loài cây có giá trị kinh tế bị khai thác kiệt quệ.
- B. do môi trường sống bị tàn phá.
- C. do diện tích rừng bị thu hẹp.
- D. cả A, B và C.

Tìm các từ và cụm từ cho sẵn thích hợp điền vào chỗ (.....) trong mỗi câu sau :

12. Nhờ tác dụng, ..., thực vật có vai trò quan trọng trong việc điều hoà khí hậu, tăng lượng mưa của khu vực.

- A. cản bớt ánh sáng.
- B. cản tốc độ gió.
- C. cả A và B.
- D. cân bằng khí cacbonic và ôxi trong không khí.

13. Những nơi có nhiều cây cối như ở vùng rừng núi thường có không khí trong lành vì có tác dụng ngăn bụi, diệt một số vi khuẩn, giảm ô nhiễm môi trường.

- A. rễ cây.
- B. thân cây.
- C. lá cây.
- D. cây.

14. Thực vật, đặc biệt là thực vật rừng, nhờ có, nên có vai trò quan trọng trong việc chống xói mòn, sụt lở đất, hạn chế lũ lụt cũng như giữ được nguồn nước ngầm, tránh hạn hán.

- A. hệ rễ giữ đất.
- B. tán cây cản bớt sức nước chảy do mưa lớn gây ra.
- C. cả A và B.
- D. rễ, thân, lá cấu tạo đa dạng.

15. Sự đa dạng của thực vật được biểu hiện bằng trong các môi trường sống tự nhiên.

- A. số lượng loài thực vật quý hiếm.
- B. số lượng loài và cá thể của loài.
- C. số lượng loài.
- D. số cá thể của loài.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1.

- Vẽ sơ đồ trao đổi khí (xem hình 46.1 SGK).
- Nhờ quá trình quang hợp, thực vật hút khí cacbonic, nhả khí ôxi nên có khả năng điều hoà lượng khí cacbonic và ôxi trong không khí.

Bài 2. Trồng nhiều cây xanh để giảm bớt tác hại của ô nhiễm không khí vì :

- Lá cây ngăn bụi và khí độc làm không khí trong lành.

- Một số loài cây tiết ra các chất có tác dụng tiêu diệt vi trùng gây bệnh (thông, bạch đàn, long não...)
- Tán lá cây có tác dụng giảm nhiệt độ môi trường khi có nắng to.

Bài 3.

- Trên đồi trọc không có cây cối che phủ.
- Khi có mưa (nhất là khi mưa to) do không có cây nên nước mưa trực tiếp chảy xối xả xuống mặt đất trên đồi làm :
 - + Cuốn trôi lớp đất màu mỡ trên mặt.
 - + Do không có rễ cây giữ đất nên khi có mưa lớn đất trên các đồi trọc theo dòng nước trôi xuống gây xói mòn.

Bài 4. Ở vùng bờ biển người ta phải trồng rừng ở phía ngoài đê để rừng (gọi là rừng phòng hộ) chắn gió, chắn sóng, chống xói lở, bảo vệ đê biển.

Bài 5. Thực vật nhất là rừng cây tạo ra nguồn nước ở suối, sông vì :

Khi nước mưa rơi xuống rừng, nước sẽ được tán cây, thân cây, rễ cây, thảm mục trong rừng giữ lại một phần sau đó thấm dần xuống các lớp dưới tạo thành dòng chảy ngầm, chảy vào các chỗ trũng tạo thành suối, thành sông góp phần hạn chế lũ lụt, hạn hán.

Bài 6.

Tên con vật	Thức ăn				
	Lá	Rễ, củ	Thân, cành cây	Hoa, quả	Hạt
1. Sơn dương	×		×		
2. Voi	×		×	×	
3. Trâu	×		×		
4. Thỏ	×	×			×
5. Gà	×				×
6. Ong				×	
7. Sóc				×	×
8. Đười ươi				×	×

Bài 7. Sưu tầm những tranh ảnh về động vật trong thiên nhiên "lấy cây làm nhà".

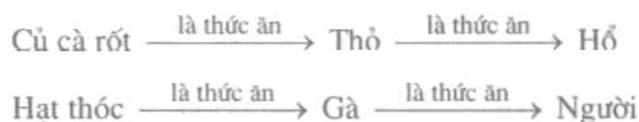
Sau khi sưu tầm em có thể trang trí rồi làm thành một bộ sưu tầm sinh vật, cũng có thể tham gia làm báo tường ở lớp.

Bài 8. Nêu vai trò của thực vật đối với động vật.

Xem SGK trang 152, 153 :

- Thực vật cung cấp ôxi và thức ăn cho động vật.
- Thực vật cung cấp nơi ở và nơi sinh sản cho động vật.

Bài 9. Dưới đây chỉ là một ví dụ cụ thể, em hãy tự tìm thêm những ví dụ khác.



Bài 10. Em tìm thêm một số cây khác ở địa phương rồi điền tiếp vào bảng

STT	Tên cây	Cây lương thực	Cây thực phẩm	Cây ăn quả	Cây công nghiệp	Cây lấy gỗ	Cây làm thuốc	Cây làm cảnh	Công dụng khác
1	Cây mít			×		×			
2	Cây lim					×			
3	Cây sen		×	×			×	×	
4	Cây lúa	×							
5	Cây ngô	×							
6	Cây cao su				×				
7	Cây chè				×				
8	Cây ngải cứu		×				×		
9									
10									

Bài 11. Chú thích thích hợp cho tất cả các hình dưới đây về vai trò của thực vật đối với động vật :

Thực vật là nguồn cung cấp thức ăn và nơi ở cho động vật.

Bài 12. Một số thực vật có hại cho sức khỏe con người như :

- Cây thuốc phiện, cây thuốc lá, cây cần sa (tác hại xem SGK).

- Ngoài ra còn có những cây như : cây lá ngón, cây trúc đào (ăn lá cây bị ngộ độc có thể chết), cây cà độc dược (quả rất độc). cây lá han (lá gây ngứa)...

Bài 13. Người ta nói : "Nếu không có thực vật thì cũng không có loài người" vì :

- Thực vật cung cấp ôxi cho hô hấp ; thiếu ôxi người bị ngạt sẽ chết.
- Thực vật cung cấp lương thực, thực phẩm, dược phẩm, cung cấp nguyên liệu cho sản xuất, xây dựng cho người.

Vì vậy nếu không có thực vật cũng không có loài người.

Bài 14.

- Đa dạng của thực vật là sự phong phú về các loài, các cá thể của loài và môi trường sống của chúng.
- Thực vật quý hiếm là những loài thực vật có giá trị về mặt này hay mặt khác và có xu hướng ngày càng ít đi do khai thác quá mức.

Bài 15.

- Những nguyên nhân khiến cho đa dạng của thực vật ở Việt Nam bị giảm sút :
Nhiều loài cây có giá trị kinh tế đã bị khai thác bừa bãi, cùng với sự tàn phá tràn lan các khu rừng để phục vụ nhu cầu đời sống của con người.
- Cần phải có các biện pháp để bảo vệ sự đa dạng thực vật ở Việt Nam :
 - + Ngăn chặn phá rừng để bảo vệ môi trường sống của thực vật.
 - + Hạn chế việc khai thác bừa bãi các loài thực vật quý hiếm để bảo vệ số lượng cá thể của loài.
 - + Xây dựng các vườn thực vật, vườn Quốc gia, các khu bảo tồn... để bảo vệ các loài thực vật, trong đó có thực vật quý hiếm.
 - + Cấm buôn bán và xuất khẩu các loài quý hiếm đặc biệt.
 - + Tuyên truyền giáo dục rộng rãi trong nhân dân để cùng tham gia bảo vệ rừng.
 - + ...

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	D	D	C	D	A	C	D	D	C
11	12	13	14	15					
D	C	C	C	B					

A. BÀI TẬP CÓ LỜI GIẢI

Bài 1. Hãy lập bảng so sánh về môi trường sống, lối sống, hình dạng và tổ chức cơ thể, đặc điểm cấu tạo, đặc điểm sinh sản của Vi khuẩn, Nấm và Địa y.

Lời giải :

Bảng so sánh giữa Vi khuẩn, Nấm và Địa y.

Đặc điểm so sánh / Nhóm thực vật	Vi khuẩn	Nấm	Địa y
Môi trường sống	Khắp nơi : trong đất, nước, không khí, cơ thể sinh vật khác.	- Các chất hữu cơ (cơm, bánh mì thiu, rơm rạ mục...). - Trong cơ thể người, động thực vật.	- Trên đá. - Trên thân các cây gỗ.
Lối sống	- Dị dưỡng : + Hoại sinh trên xác động thực vật. + Kí sinh trên các cơ thể sống khác. - Một số ít tự dưỡng	Dị dưỡng : hoại sinh, kí sinh.	Cộng sinh giữa Nấm và Tảo.
Hình dạng và tổ chức cơ thể	- Đơn bào. Kích thước rất nhỏ bé. - Hình dạng : cầu, que, xoắn, phẩy	- Đơn bào. - Sợi phân nhánh (có hoặc không có vách ngăn giữa các tế bào). "Cây nấm" gồm nhiều sợi đa bào kết hợp với nhau gồm mũ nấm và cuống nấm.	- Dạng bản mỏng. - Dạng vẩy. - Dạng sợi.
Đặc điểm cấu tạo	Không có nhân điển hình, hầu hết không có diệp lục, một số có roi di chuyển được.	- Có nhân. - Không có chất diệp lục	Gồm tảo và sợi nấm.
Đặc điểm sinh sản	- Phân đôi tế bào. - Sinh sản rất nhanh.	- Sinh sản bằng bào tử. - Bào tử nằm trong các phiến hoặc trong túi bào tử.	Giống sinh sản sinh dưỡng.

Bài 2. Hãy lập bảng so sánh về vai trò của Vi khuẩn, Nấm và Địa y.

Lời giải. Bảng so sánh vai trò của Vi khuẩn, Nấm và Địa y.

Vai trò	Vi khuẩn	Nấm	Địa y
Có lợi	– Phân huỷ chất hữu cơ thành muối khoáng cho cây sử dụng. – Vai trò trong việc hình thành than đá, dầu lửa. – Vai trò trong nông nghiệp (cố định đạm). – Gây hiện tượng lên men dùng chế biến thực phẩm (muối dưa cà, làm giấm, sữa chua...). – Vai trò trong công nghệ sinh học : tổng hợp prôtêin, vitamin B12, axit glutamic, làm sạch nguồn nước thải...	– Phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ. – Sản xuất rượu, bia, chế biến một số thực phẩm, làm men nở bột mì. – Làm thức ăn. – Làm thuốc.	– Có vai trò "tiên phong mở đường" ở những vùng đất mới khô cằn, chúng phân huỷ đá thành đất và khi chết đi tạo thành một lớp mùn làm thức ăn cho thực vật đến sau. – Là thức ăn chủ yếu cho hươu ở Bắc Cực. – Dùng chế rượu, nước hoa, phẩm nhuộm, thuốc.
Gây hại	– Vi khuẩn kí sinh gây bệnh cho người, động thực vật. – Vi khuẩn hoại sinh làm ôi thiu thức ăn. – Góp phần làm ô nhiễm môi trường (gây hôi thối do làm thối rữa xác động thực vật).	– Nấm kí sinh gây bệnh cho người, động thực vật. – Các bào tử của nấm mốc rơi vào nơi có điều kiện thuận lợi làm hỏng thức ăn, đồ uống, các đồ dùng.. – Một số nấm rất độc cho người và động vật.	

Bài 3.

- Thế nào là sự dị dưỡng ? Sự khác nhau giữa lối sống kí sinh và lối sống hoại sinh ?
- Vì sao nấm và phần lớn vi khuẩn có lối sống dị dưỡng ?

Lời giải :

- Dị dưỡng là sự hấp thụ các chất hữu cơ có sẵn ở môi trường vào cơ thể để làm thức ăn cho mình.

Sự khác nhau giữa lối sống kí sinh và lối sống hoại sinh :

- + Kí sinh : Lấy thức ăn hữu cơ từ các cơ thể sống khác.

Sinh vật sống kí sinh là sinh vật sống trên cơ thể sống khác và hút thức ăn từ các cơ thể sống đó.

- + Hoại sinh : Lấy thức ăn là các chất hữu cơ từ xác động thực vật đang phân huỷ.

Sinh vật hoại sinh là sinh vật sống nhờ trên xác của các động thực vật đang phân huỷ.

- Nấm và phần lớn vi khuẩn có lối sống dị dưỡng vì : trong cơ thể của chúng không có chất diệp lục nên không có khả năng quang hợp để tạo ra chất hữu cơ nuôi sống cơ thể. Vì vậy, chúng phải lấy chất hữu cơ từ các cơ thể sống khác hoặc từ xác động thực vật đang phân huỷ.

B. BÀI TẬP TỰ GIẢI

I. BÀI TẬP

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Hãy nhận xét về kích thước, cấu tạo, dinh dưỡng, phân bố của vi khuẩn rồi điền vào bảng sau :

Nội dung nhận xét	Đặc điểm vi khuẩn
1. Kích thước	
2. Cấu tạo	
3. Dinh dưỡng	
4. Phân bố	

Bài 2. Vi khuẩn dinh dưỡng như thế nào ? Phân biệt vi khuẩn kí sinh với vi khuẩn hoại sinh ?

Vi khuẩn gây chua khi muối dưa, cà, làm giấm là vi khuẩn kí sinh hay vi khuẩn hoại sinh ?

Bài 3. Kể tên một số vi khuẩn, virut gây bệnh cho người và động vật.

Bài 4. Nêu vai trò của vi khuẩn trong thiên nhiên, trong nông nghiệp và công nghiệp.

Bài 5. Vì sao quần áo để nơi ẩm thấp lại xuất hiện những chấm đen và mau bị rách ?

Bài 6. Nêu đặc điểm cấu tạo, hình thức sinh sản của mốc trắng và nấm rơm.

Bài 7. Kể tên một số nấm có ích và nấm có hại cho người.

Bài 8. Tại sao thức ăn bị ôi thiu ? Muốn giữ cho thức ăn khỏi bị ôi thiu thì phải làm gì ?

Bài 9. Vì sao bèo hoa dâu và các cây họ Đậu khi dùng làm phân xanh đều là những loại phân xanh có giá trị ?

Bài 10. So sánh mốc trắng và nấm rơm qua bảng sau :

Nội dung	Mốc trắng	Nấm rơm
1. Hình dạng		
2. Cấu tạo		
3. Dinh dưỡng		
4. Sinh sản		

Bài 11. Vì sao nói : Địa y là một dạng sống đặc biệt ?

Bài 12. Vai trò của địa y trong thiên nhiên và đối với đời sống con người ?

Bài 13.

- Tại sao khi muốn gây mốc trắng người ta chỉ cần để cơm nguội hoặc bánh mì ở nhiệt độ trong phòng và có thể vẩy thêm ít nước ?
- Tại sao ở trong chỗ tối nấm vẫn phát triển được ?

Bài 14. Em hãy ghi lại những điều em thu hoạch được sau khi đi tham quan thiên nhiên.

- Địa điểm tham quan.
- Kết quả quan sát.

STT	Tên những cây thường gọi	Môi trường sống (địa hình, đất đai, nắng gió, độ ẩm ...)	Đặc điểm hình thái của cây (thân, lá, hoa, quả)	Nhóm thực vật	Nhận xét
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

– Ghi cảm tưởng sau buổi tham quan thiên nhiên.

2. Bài tập trắc nghiệm

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

1. Vi khuẩn có phải là Thực vật không ? Vì sao ?

- A. Không phải là thực vật vì chúng không có khả năng quang hợp.
- B. Không phải là thực vật vì chúng là những sinh vật rất nhỏ bé, cơ thể chỉ là một tế bào, chưa có nhân hoàn chỉnh.

C. Cả A và B.

D. Là thực vật vì vì có cấu tạo đơn bào, tế bào có vách bao bọc ; một số rất ít vi khuẩn có khả năng tự dưỡng.

2. Hầu hết vi khuẩn là sinh vật dị dưỡng vì

A. hầu hết không có diệp lục nên không tự tổng hợp được chất hữu cơ.

B. sống bằng các chất hữu cơ có sẵn trong xác động thực vật đang phân huỷ (hoại sinh).

C. sống nhờ trên cơ thể sống khác (kí sinh).

D. cả A, B và C.

3. Vi khuẩn phân bố rộng rãi trong thiên nhiên và thường với số lượng lớn vì

A. có hình thức dinh dưỡng hoại sinh hoặc kí sinh.

B. có khả năng sinh sản rất nhanh bằng cách phân đôi tế bào.

C. cấu tạo cơ thể đơn bào, kích thước rất nhỏ.

D. một số vi khuẩn có roi.

4. Vi khuẩn có ích vì

A. vi khuẩn phân huỷ các hợp chất hữu cơ thành các chất vô cơ để cây sử dụng.

B. vi khuẩn tham gia hình thành than đá và dầu lửa.

C. vi khuẩn lên men để chế biến thực phẩm ; một số có vai trò trong công nghệ sinh học.

D. cả A, B và C.

5. Vi khuẩn có hại vì

A. vi khuẩn phân huỷ các chất hữu cơ gây ô nhiễm môi trường.

B. nhiều vi khuẩn gây bệnh cho thực vật, động vật và người.

C. những vi khuẩn hoại sinh làm ôi thiu thức ăn.

D. cả A, B và C.

6. Vì sao trong sản xuất nông nghiệp thường dùng bèo hoa dâu làm phân xanh ?

A. Vì bèo hoa dâu có khả năng quang hợp tạo chất hữu cơ.

B. Vì trong lá bèo hoa dâu có khuẩn lam cộng sinh có khả năng chuyển nitơ tự do trong không khí thành dạng muối dễ hấp thụ cho cây.

C. Cả A và B.

D. Vì trong lá bèo hoa dâu có chứa nhiều diệp lục.

7. Trong số những đặc điểm sau đây, đặc điểm nào không đúng với nấm ?

A. Cơ thể gồm những sợi không màu, một số ít có cấu tạo đơn bào.

B. Không có chất diệp lục và không có chất màu nào khác.

C. Sinh sản rất nhanh bằng cách phân đôi tế bào.

D. Dinh dưỡng bằng hình thức hoại sinh.

8. Nấm có phải là thực vật không ? Vì sao ?

A. Không phải là thực vật, vì không có diệp lục, không có khả năng quang hợp.

B. Không phải là thực vật, vì cơ thể không có dạng thân, lá.

C. Nấm là thực vật vì sống trên môi trường đất.

D. Nấm là thực vật vì người ta gọi là " cây nấm ".

9. Nấm có ích vì Nấm

A. làm thức ăn, làm thuốc.

B. dùng sản xuất rượu, bia, chế biến thực phẩm, làm men nở bột mì.

C. phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ.

D. cả A, B và C.

10. Trong số các tác hại sau đây, hãy tìm một tác hại không phải do Nấm gây ra :

A. Kí sinh gây bệnh cho cây trồng, động vật và người.

B. Gây dịch cúm H1N1.

C. Phá huỷ đồ dùng, công trình xây dựng bằng gỗ ; làm hỏng thức ăn.

D. Một số rất độc.

11. Địa y là một sinh vật đặc biệt vì địa y (tìm câu trả lời đúng nhất)

A. không phải là thực vật, không phải là động vật, không phải là nấm.

B. gồm tảo và nấm cộng sinh.

C. chỉ mọc bám trên các thân cây gỗ.

D. có nhiều hình dạng như : hình vảy, hình cành, cũng có khi như bụi sợi.

12. Vai trò của địa y :

- A. phân huỷ đá thành đất, khi chết là nguồn cung cấp thức ăn cho thực vật.
- B. là nguyên liệu chế rượu, nước hoa, phẩm nhuộm, làm thuốc.
- C. một số là nguồn thức ăn chủ yếu cho các loài hươu ở Bắc Cực.
- D. Cả A, B và C.

13. Em hãy phát hiện một bạn phân loại không đúng các cây đã quan sát được khi đi tham quan thiên nhiên :

- A. Bạn Minh : cây trắc bách diệp thuộc ngành Hạt trần.
- B. Bạn Hằng : cây si thuộc ngành Hạt kín, lớp Hai lá mầm.
- C. Bạn Vũ : cây tre thuộc ngành Hạt trần
- D. Cây bông bong thuộc ngành Quyết.

14. Em hãy phát hiện một bạn phát biểu không đúng khi nhận diện các cây Hai lá mầm trong khi đi tham quan thiên nhiên :

- A. Bạn Tuấn : cây Hai lá mầm có gân lá hình mạng.
- B. Bạn Tùng : thân cây Hai lá mầm đều là thân gỗ.
- C. Bạn Hồng : rễ cây Hai lá mầm là rễ cọc.
- D. Bạn Oanh : hoa cây Hai lá mầm thường có 4 hoặc 5 cánh.

15. Để nhận biết các cây thuộc Dương xỉ ngoài thiên nhiên, em xác định xem bạn nào trả lời đúng nhất ?

- A. Bạn Hải : nếu có thân rễ dầy là những cây thuộc Dương xỉ.
- B. Bạn An : nếu cây không có hoa chắc chắn là những cây thuộc Dương xỉ.
- C. Bạn Ngọc : nếu ở đầu lá non của cây cuộn lại thì đó mới là những cây thuộc Dương xỉ.
- D. Bạn Mai : không phải, những cây thuộc dương xỉ phải sinh sản bằng bào tử.

16*. Các bạn quan sát cây tầm gửi khi đi tham quan thiên nhiên. Em hãy phát hiện điều gì không đúng trong các lời phát biểu sau đây về cây tầm gửi.

- A. là thực vật sống kí sinh, bán kí sinh.
- B. thuộc ngành Hạt kín
- C. cơ quan sinh sản là hoa, quả, hạt.
- D. cơ thể không có diệp lục.



Một loại cây tầm gửi

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

17. Vi khuẩn có vai trò trong thiên nhiên và trong đời sống con người : chúng..... các hợp chất hữu cơ thành các chất vô cơ để cây sử dụng, do đó bảo đảm được sự tuần hoàn nguồn vật chất trong tự nhiên ; vi khuẩn góp phần hình thành than đá, dầu lửa.

- A. tổng hợp.
- B. phân huỷ.
- C. sản sinh.
- D. tạo ra.

18. Xác động vật, thực vật chết rơi xuống đất được ở trong đất phân huỷ thành mùn rồi thành muối khoáng cung cấp cho cây sử dụng để chế tạo thành chất hữu cơ nuôi sống cơ thể.

- A. vi khuẩn.
- B. nấm.
- C. địa y.
- D. tảo.

19. Cơ thể nấm gồm những sợi không màu, một số ít có cấu tạo đơn bào (nấm men).

Nhiều nấm có cơ quan sinh sản là mũ nấm. Có những nấm lớn nhưng cũng có những nấm rất bé phải nhìn qua kính hiển vi mới thấy rõ.

Nấm sinh sản chủ yếu bằng

- A. mũ nấm.
- B. sợi nấm.
- C. bào tử.
- D. cách phân đôi tế bào.

20. Địa y là dạng sinh vật đặc biệt, thường sống bám trên thân các cây gỗ hoặc trên đá. Địa y đóng vai trò trong việc tạo thành đất và cũng có giá trị kinh tế.

- A. gồm tảo và nấm cộng sinh
- B. vì cấu tạo địa y gồm những sợi nấm chằng chịt không màu
- C. gồm vi khuẩn và nấm cộng sinh
- D. vì cấu tạo địa y gồm những tế bào tảo màu xanh.

II – HƯỚNG DẪN TRẢ LỜI VÀ ĐÁP ÁN

1. Bài tập tự luận

Bài 1. Bảng nhận xét về kích thước, cấu tạo, dinh dưỡng, phân bố của vi khuẩn

Nội dung nhận xét	Đặc điểm vi khuẩn
1. Kích thước	Rất nhỏ, mỗi tế bào từ 1 đến vài phần nghìn milimet.
2. Cấu tạo	– Gồm những cơ thể đơn bào riêng lẻ hoặc xếp thành từng đám, từng chuỗi. – Tế bào có vách bao bọc, chưa có nhân hoàn chỉnh.
3. Dinh dưỡng	Dị dưỡng : kí sinh hoặc hoại sinh (một số ít dị dưỡng).
4. Phân bố	Rất rộng rãi trong thiên nhiên.

Bài 2.

- Vi khuẩn dinh dưỡng bằng hình thức dị dưỡng vì hầu hết vi khuẩn không màu, không có chất diệp lục nên không tự chế tạo được chất hữu cơ,

chúng sống bằng chất hữu cơ do phân huỷ xác động, thực vật hoặc sống nhờ trên cơ thể sinh vật khác.

- Phân biệt vi khuẩn kí sinh với vi khuẩn hoại sinh :

Vi khuẩn hoại sinh là những vi khuẩn sống bằng chất hữu cơ do phân huỷ xác động thực vật.

Vi khuẩn kí sinh là những vi khuẩn sống nhờ trên cơ thể sinh vật khác.

- Vi khuẩn gây chua khi muối dưa cà, làm giấm là vi khuẩn hoại sinh.

Bài 3*. Kể tên một số vi khuẩn, virus gây bệnh cho người và động vật.

(Ngoài SGK ra, em cần tham khảo thêm sách báo để có kiến thức thực tế về tác hại của vi khuẩn, virus giúp các em bảo vệ sức khỏe cho bản thân và cộng đồng).

Dưới đây là một số ví dụ về vi khuẩn, virus gây bệnh.

- Vi khuẩn gây bệnh : vi khuẩn gây bệnh tả ở gà, bệnh than ở cừu, phẩy khuẩn gây tiêu chảy ở người, vi khuẩn gây bệnh răng miệng.
- Virus gây bệnh cho người, động thực vật : virus HIV, virus viêm gan B, virus gây bệnh tay chân miệng, virus cúm A H1N1, cúm gia cầm, cúm heo.

Virus gây bệnh đầu vàng trên tôm sú, virus xoăn lá cà chua....

Bài 4. Nêu vai trò của vi khuẩn trong thiên nhiên, trong nông nghiệp và công nghiệp.

(xem trang 162–163 SGK)

Bài 5*:

- Quần áo để nơi ẩm thấp xuất hiện những chấm đen vì : trong không khí có những bào tử của mốc trắng. Khi bào tử mốc trắng rơi vào đồng quần áo để lâu ngày ẩm thấp là điều kiện thuận lợi cho mốc trắng phát triển làm xuất hiện những chấm đen trên quần áo.
- Quần áo khi có mốc trắng phát triển mau bị rách vì mốc trắng dinh dưỡng bằng hình thức hoại sinh, các sợi mốc trắng bám chặt vào quần áo ẩm, nó hút nước và chất hữu cơ trong quần áo để sống.

Bài 6. Cấu tạo, hình thức sinh sản của mốc trắng và nấm rơm.

(xem SGK trang 165, 166, 167)

Bài 7. Kể tên một số nấm có ích và nấm có hại.

- Nấm có ích :
 - + Nấm làm thức ăn : nấm hương, nấm rơm, nấm mỡ, nấm sò, nấm đùi gà, nấm gan gà...
 - + Nấm làm thuốc : mốc xanh, nấm linh chi ...
 - + Nấm phân giải chất hữu cơ thành chất vô cơ : các nấm hiển vi trong đất.
 - + Nấm dùng trong sản xuất rượu, bia, chế biến thực phẩm, làm men nở : mốc tương, một số nấm men..
- Nấm có hại :
 - + Nấm kí sinh trên thực vật gây bệnh cho cây trồng : nấm than ngô gây bệnh ở bắp ngô, gây bệnh ở lá và củ khoai tây, nấm von gây bệnh cho lúa ; một số loại mốc như mốc bông, chè, cao su, khoai tây...
 - + Nấm kí sinh trên người gây bệnh hắc bào, nước ăn chân...
 - + Một số nấm độc như nấm độc đỏ, nấm độc đen, nấm lim...

Bài 8.

- Thức ăn bị ôi thiu là do :
 - + Bào tử của nhiều loại nấm mốc trong không khí rơi vào, gặp điều kiện thuận lợi chúng phát triển nhanh làm ôi thiu thức ăn.
 - + Các vi khuẩn hoại sinh gây ôi, thiu, thối rữa thức ăn.
- Muốn giữ cho thức ăn khỏi bị thiu cần :
 - + Ướp lạnh, phơi khô hoặc ướp muối thức ăn.
 - + Những thức ăn hằng ngày cần cho vào tủ lạnh, vì với nhiệt độ thấp trong tủ lạnh làm hạn chế sự phát triển của vi khuẩn và nấm mốc.

Bài 9. Bèo hoa dâu và các cây họ Đậu khi dùng làm phân xanh đều là những loại phân xanh có giá trị vì :

- Trong lá bèo hoa dâu có một loài khuẩn lam sống cộng sinh. Loài khuẩn lam này có khả năng chuyển nitơ tự do trong không khí thành các dạng muối cây dễ hấp thu.
- Vi khuẩn cộng sinh với rễ cây họ Đậu tạo thành các nốt sần có khả năng cố định đạm. Vì vậy, người ta thường trồng các cây họ Đậu để làm phân xanh (điển thanh) hay để cải tạo đất trồng người ta thường trồng các cây họ Đậu như trồng lạc, trồng các loại đậu.

Bài 10. Bảng so sánh mốc trắng và nấm rơm.

Nội dung	Mốc trắng	Nấm rơm
1. Hình dạng	Dạng sợi phân nhánh nhiều	Là loại nấm mũ. Trông như "cây nấm" Gồm : mũ nấm, cuống nấm, chân nấm.
2. Cấu tạo	– Chất tế bào có nhiều nhân, không có vách ngăn giữa các tế bào. – Trong suốt không màu. Không có diệp lục.	Gồm 2 phần : – Sợi nấm (cơ quan sinh dưỡng) : gồm nhiều tế bào phân biệt nhau bởi vách ngăn, mỗi tế bào có 2 nhân. – Không có chất diệp lục. – Mũ nấm (cơ quan sinh sản). Dưới mũ nấm có các phiến mỏng chứa nhiều bào tử.
3. Dinh dưỡng	Hoại sinh	Hoại sinh
4. Sinh sản	Sinh sản vô tính bằng bào tử.	Sinh sản chủ yếu bằng bào tử.

Bài 11. Núi Địa y là một dạng sống đặc biệt, vì địa y được hình thành do cộng sinh giữa một số loại tảo và nấm.

Bài 12. Vai trò của địa y trong thiên nhiên và đối với đời sống con người

- Vì địa y rất phổ biến trong thiên nhiên và sống được ở những nơi khô cằn nên chúng đóng vai trò "tiên phong mở đường". Chúng phân huỷ đá thành đất và khi chết đi tạo thành một lớp mùn làm thức ăn cho các thực vật khác đến sau.
- Một số địa y là thức ăn chủ yếu của loài hươu ở Bắc Cực.
- Ngoài ra người ta còn dùng địa y để chế rượu, nước hoa, phẩm nhuộm và làm thuốc.

Bài 13.

- Khi muốn gây mốc trắng người ta chỉ cần để cơm nguội hoặc bánh mì ở nhiệt độ trong phòng và có thể vẩy thêm ít nước vì :
 - + Trong không khí có rất nhiều bào tử của mốc trắng, nó sẽ rơi vào cơm nguội hoặc bánh mì để phát triển (gặp môi trường thuận lợi).
 - + Mốc trắng dinh dưỡng bằng hình thức hoại sinh, các sợi mốc hút nước và chất hữu cơ trong cơm nguội hoặc bánh mì để sống và phát triển.
- Trong chỗ tối nấm vẫn phát triển được vì nấm sống dị dưỡng, không như thực vật cần ánh sáng để quang hợp.

Bài 14. Em hãy ghi lại những điều em thu hoạch được sau khi đi tham quan thiên nhiên.

- Địa điểm tham quan.

– Kết quả quan sát :

STT	Tên những cây thường gọi	Môi trường sống (địa hình, đất đai, nắng gió, độ ẩm ...)	Đặc điểm hình thái của cây (thân, lá, hoa, quả)	Nhóm thực vật	Nhận xét
1	Cây thông	Đồi núi ; thường có nắng gió ; độ ẩm thấp...	Thân gỗ ; lá hình kim ; chưa có hoa quả ; có nón đực, nón cái. Hạt nằm trên lá noãn hở.	Ngành Hạt trần	Thường trồng trên đồi, thành rừng thông. Có nhiều công dụng : lấy gỗ, lấy nhựa, làm sạch môi trường (diệt khuẩn cao).
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

– Ghi cảm tưởng sau buổi tham quan thiên nhiên.

(Sau khi đi thiên nhiên về em hãy làm bài tập này, ghi lại những gì em thu hoạch được)

2. Bài tập trắc nghiệm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	B	D	D	C	C	A	D	B
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
B	D	C	B	C	D	B	A	C	A

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu	3
Mở đầu Sinh học	5
Chương I. TẾ BÀO THỰC VẬT	13
Chương II. RỄ	20
Chương III. THÂN	28
Chương IV. LÁ	37
Chương V. SINH SẢN SINH DƯỠNG	47
Chương VI. HOA VÀ SINH SẢN HỮU TÍNH	52
Chương VII. QUẢ VÀ HẠT	60
Chương VIII. CÁC NHÓM THỰC VẬT	73
Chương IX. VAI TRÒ CỦA THỰC VẬT	97
Chương X. VI KHUẨN - NẤM - ĐỊA Y	109

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc **NGÔ TRẦN ÁI**
Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập **NGUYỄN QUÝ THAO**

Tổ chức biên tập
Chịu trách nhiệm nội dung : Phó Tổng biên tập **PHAN XUÂN THÀNH**
Giám đốc CTCP Dịch vụ xuất bản Giáo dục Hà Nội **PHAN KẾ THÁI**

Biên tập lần đầu : **VŨ THỊ DUNG - LÊ THỊ PHƯƠNG**
Biên tập tái bản : **VŨ THỊ DUNG**
Trình bày bìa : **ANH TUẤN**
Biên tập kỹ, mỹ thuật : **ANH TUẤN**
Sửa bản in : **VŨ THỊ DUNG**
Chế bản : **ANH TUẤN**

BÀI TẬP SINH HỌC 6

Mã số: T6S24h1 - ĐTH

In 30.000 bản (QĐ:14BT/KH11) khổ 17 x 24 cm.
Tại Công ty cổ phần in Nam Định.
Số in: 23. Số đăng kí KHXB: 03-2011/CXB/2-1542/GD.
In xong và nộp lưu chiểu tháng 6 năm 2011.



VƯƠNG MIỆN KIM CƯƠNG
CHẤT LƯỢNG QUỐC TẾ

SÁCH BÀI TẬP LỚP 6

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Bài tập Ngữ văn 6 (tập một, tập hai) | 7. Bài tập Sinh học 6 |
| 2. Bài tập Toán 6 (tập một, tập hai) | 8. Bài tập Địa lí 6 |
| 3. Bài tập Vật lí 6 | 9. Bài tập Lịch sử 6 |
| 4. Bài tập Tiếng Anh 6 | 10. Bài tập Mĩ thuật 6 |
| 5. Bài tập Tiếng Pháp 6 | 11. Bài tập Âm nhạc 6 |
| 6. Bài tập Tiếng Nga 6 | 12. Bài tập Giáo dục công dân 6 |

Bạn đọc có thể mua sách tại :

- * Các Công ty Sách - Thiết bị trường học ở các địa phương.
- * Công ty CP Đầu tư và phát triển Giáo dục Hà Nội, 187B Giảng Võ, TP. Hà Nội.
- * Công ty CP Đầu tư và phát triển Giáo dục Phương Nam, 231 Nguyễn Văn Cù, Quận 5, TP. HCM.
- * Công ty CP Đầu tư và phát triển Giáo dục Đà Nẵng, 15 Nguyễn Chí Thanh, TP. Đà Nẵng.

hoặc các cửa hàng sách của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam :

- Tại TP. Hà Nội : 32E Kim Mã ; 67B Cửa Bắc ; 187 Giảng Võ ; 232 Tây Sơn ; 23 Tràng Tiền ; 25 Hàn Thuyên.
- Tại TP. Đà Nẵng : 78 Pasteur ; 247 Hải Phòng.
- Tại TP. Hồ Chí Minh : 104 Mai Thị Lựu - 2A Đinh Tiên Hoàng, Quận 1 ; 240 Trần Bình Trọng - 231 Nguyễn Văn Cù, Quận 5 ; 5 Bình Thới, Quận 11.
- Tại TP. Cần Thơ : 5/5 Đường 30/4.

Website : www.nxbgd.vn



Giá: 7.800 đ