

MỞ ĐẦU SINH HỌC

Bài 1: ĐẶC ĐIỂM CỦA CƠ THỂ SỐNG

1. Nhận dạng vật sống và vật không sống

* Quan sát môi trường xung quanh:

- Con gà, cây đậu: lấy các chất dinh dưỡng, nước và loại bỏ các chất thải ra ngoài để sống.
- Sau thời gian nuôi: con gà, cây đậu đều lớn lên, hòn đá không lớn lên.

* Phân biệt vật sống và vật không sống

- Vật sống: Lớn lên và sinh sản. Ví dụ: Các loài động vật, cây cối, vi khuẩn,...
- Vật không sống: Không thể lớn lên dù có thể có sự trao đổi chất với môi trường. Ví dụ: Cây nến, cái bút....

2. Đặc điểm của cơ thể sống

- Có sự trao đổi chất với môi trường (Lấy các chất cần thiết và loại bỏ các chất thải ra ngoài) thì mới tồn tại được.
- Lớn lên và sinh sản.

Bài 2: NHIỆM VỤ CỦA SINH HỌC

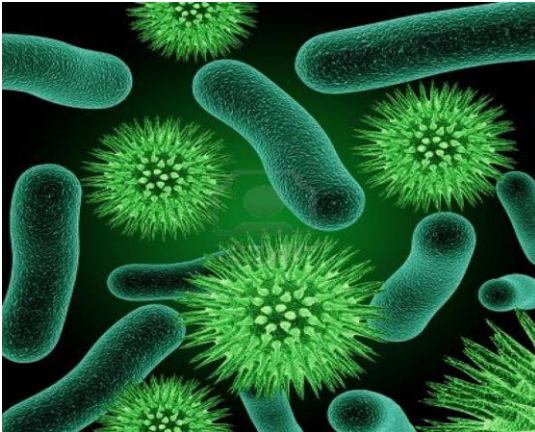
1. Sinh vật trong tự nhiên

* Đa dạng của thế giới sinh vật

- Sinh vật trong tự nhiên rất đa dạng và phong phú.
- Sinh vật trong tự nhiên có ảnh hưởng đến đời sống của con người.

* Các nhóm sinh vật trong tự nhiên:

- Sinh vật trong tự nhiên bao gồm các nhóm lớn sau: Vi khuẩn, Nấm, Thực vật và Động vật,...



Vi khuẩn



Nấm



Thực vật



Động vật

2. Nhiệm vụ của sinh học

* Nhiệm vụ của Sinh học:

Nghiên cứu đặc điểm cấu tạo và hoạt động sống, các điều kiện sống của các mối quan hệ giữa các sinh vật với nhau và với môi trường ngoài, tìm cách sử dụng hợp lý chúng, phục vụ đời sống con người.

* Nhiệm vụ của thực vật học:

- Nghiên cứu hình thái, cấu tạo, hoạt động sống của thực vật.
- Nghiên cứu đa dạng của thực vật và sự phát triển của chúng qua các nhóm thực vật khác nhau.
- Tìm hiểu vai trò của thực vật trong tự nhiên và trong đời sống con người.

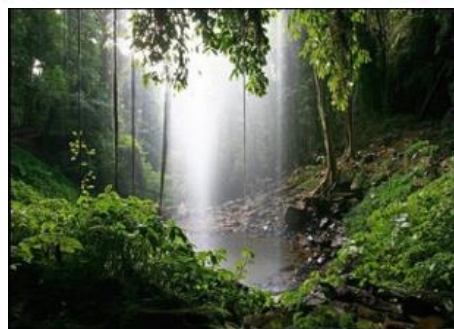
-----oOo-----

ĐẠI CƯƠNG VỀ GIỚI THỰC VẬT

Bài 3: ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA THỰC VẬT

1. Sự đa dạng và phong phú của Thực vật

- Thực vật trong thiên nhiên rất đa dạng và phong phú.



2. Đặc điểm chung của thực vật

Thực vật tuy đa dạng nhưng chúng có một số đặc điểm chung:

- 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: CÓ PHẢI TẤT CẢ THỰC VẬT ĐỀU CÓ HOA?

1. Thực vật có hoa và thực vật không có hoa

- Thực vật chia làm 2 nhóm:

+ Thực vật có hoa là những thực vật mà cơ quan sinh sản là hoa, quả, hạt.

VD: Sen, mai, mướp, ổi,...

+ Thực vật không có hoa cơ quan sinh sản không phải là hoa, quả.

VD: Rêu, rau bợ, dương xỉ, thông, vạn tuế,...

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

+ Cơ quan sinh dưỡng: Rễ, thân, lá, có chức năng chính là nuôi dưỡng cây.

+ Cơ quan sinh sản: Hoa, quả, hạt, có chức năng sinh sản, duy trì và phát triển nòi giống.

Có cây sống trong vòng một năm, có cây sống lâu năm.

2. Cây một năm và cây lâu năm

- Cây sống trong vòng một năm: Cây khoai tây, cây rau cải, cây su hào, lúa, ngô...



Lúa



Ngô

- Cây sống lâu năm: Cây đa, cây xoài, cây ổi....

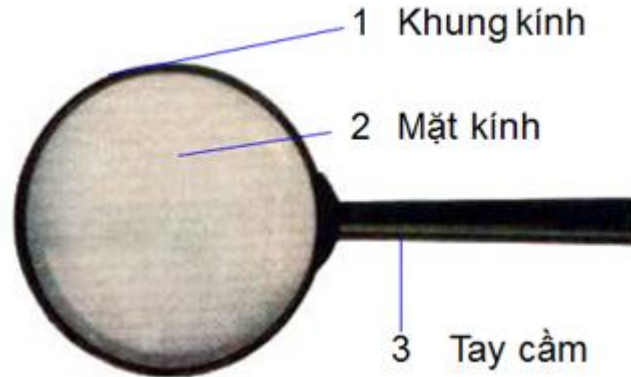


Cây xoài



Cây đa

-----o0o-----

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT**CHƯƠNG I: TẾ BÀO THỰC VẬT****Bài 5: KÍNH LÚP, KÍNH HIỂN VI VÀ CÁCH SỬ DỤNG****1. Kính lúp và cách sử dụng**

- Cấu tạo:

- + Tay cầm bằng nhựa hoặc kim loại.
- + Tấm kính trong, dày, hai mặt lồi có khung kim loại.
- có khả năng phóng ảnh của vật từ 3 - 20 lần.

- Cách sử dụng:

- + Để mặt kính sát vật mẫu.
- + Từ từ đưa kính lên cho đến khi nhìn rõ vật.

2. Kính hiển vi và cách sử dụng

- Cấu tạo:

- + Chân kính.
- + Thân kính: ống kính (thị kính, đĩa quay gắn với vật kính, vật kính), ốc điều chỉnh (ốc to, ốc nhỏ).
- + Bàn kính.
- Cách sử dụng:

- + Điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu ánh sáng.
- + Đặt và cố định tiêu bản trên bàn kính.
- + Sử dụng ốc điều chỉnh để quan sát rõ vật mẫu.

Bài 6: QUAN SÁT TẾ BÀO THỰC VẬT

1. Yêu cầu

- Biết làm tiêu bản kính hiển vi tạm thời tế bào thực vật.
- Biết sử dụng kính hiển vi.
- Tập vẽ hình đã quan sát.

2. Nội dung quan sát

- Quan sát tế bào vảy hành, tế bào thịt quả cà chua chín.

3. Chuẩn bị dụng cụ

- Kính hiển vi
- Bàn kính, lá kính
- Lọ đựng nước cất, ống nhỏ giọt
- Giấy hút nước
- Kim nhọn, kim mũi mác
- Vật mẫu: củ hành, cà chua chín

4. Tiến hành

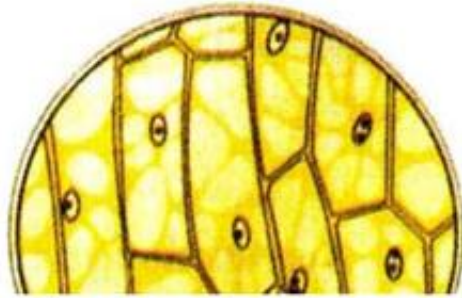
- Quan sát tế bào vảy hành:

- + Bóc vảy hành, dùng kim mũi mác rạch 1 ô vảy (0,3 x 0,3 cm) và cho vào đĩa đồng hồ (có nước cất).
- + Nhỏ nước lên bàn kính => đặt vảy hành lên => đặt lá kính và dùng giấy hút nước
- + Cố định tiêu bản trên bàn kính
- + Quan sát trên kính hiển vi và vẽ tế bào.



- Quan sát tế bào thịt quả cà chua chín

- + Cắt đôi quả cà chua => dùng kim mũi mác cạo 1 ít thịt quả
- + Cho tế bào vào bàn kính đã nhỏ nước => đặt lá kính
- + Quan sát dưới kính hiển vi và vẽ hình.



a)

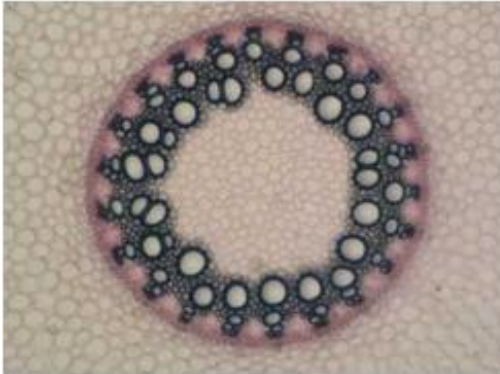


b)

Bài 7: CẤU TẠO TẾ BÀO THỰC VẬT

1. Hình dạng và kích thước của tế bào

- Kích thước của các tế bào thực vật khác nhau.
- Tế bào thường có hình đa giác.



Hình 7.1. Lát cắt ngang một phần rễ cây.



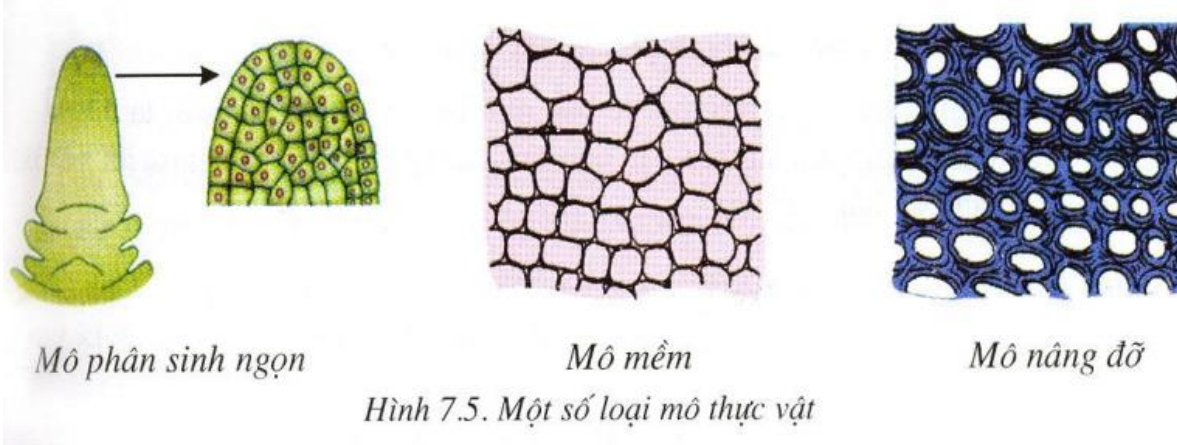
2. Cấu tạo tế bào

- Tế bào thực vật gồm:
- Vách tế bào
- Màng sinh chất
- Chất tế bào

- Nhân
- Một số thành phần khác: không bào, lục lạp,...

3. Mô

- Mô là nhóm tế bào có hình dạng, cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng riêng.

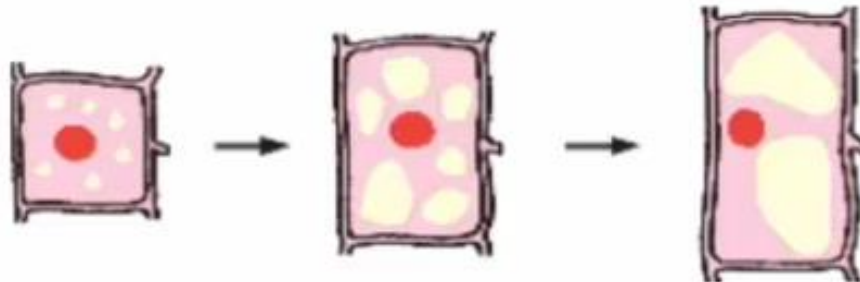


Hình 7.5. Một số loại mô thực vật

Bài 8: SỰ LỚN LÊN VÀ PHÂN CHIA CỦA TẾ BÀO

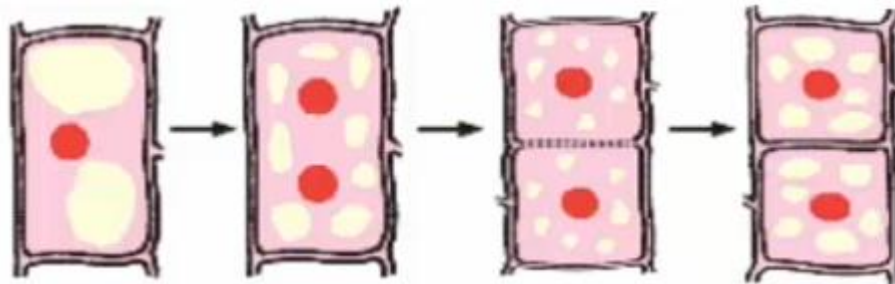
1. Sự lớn lên của tế bào

- Nhờ quá trình trao đổi chất, các tế bào lớn lên về kích thước.



2. Sự phân chia tế bào

- Tế bào ở mô phân sinh có khả năng phân chia.
- Quá trình phân bào:
 - + Hình thành 2 nhân.
 - + Tế bào phân chia.
 - + Hình thành vách tế bào chia tế bào cũ thành 2 tế bào con.



→ Sự lớn lên và phân chia của tế bào giúp cây sinh trưởng và phát triển.

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Kính lúp không được dùng để quan sát vật mẫu nào sau đây?

- A. Virut B. Cánh hoa C. Quả dâu tây D. Lá bàng

Câu 2. Trong việc sử dụng và bảo quản kính hiển vi, chúng ta cần lưu ý điều gì?

- A. Khi di chuyển kính thì phải dùng cả 2 tay : một tay đỡ chân kính, một tay cầm chắc thân kính
 B. Sau khi dùng cần lấy khăn bông lau bàn kính, chân kính, thân kính
 C. Sau khi dùng thì cần lấy giấy thấm lau thị kính, vật kính
 D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 3. Kính hiển vi bao gồm 3 bộ phận chính, đó là

- A. Chân kính, ống kính và bàn kính.
 B. Thị kính, gương phản chiếu ánh sáng và vật kính.
 C. Thị kính, đĩa quay và vật kính.
 D. Chân kính, thị kính và bàn kính.

Câu 4. Kính lúp có đặc điểm nào sau đây?

- A. Được cấu tạo bởi tay cầm và tấm kính trong có hai lõm.
 B. Được cấu tạo bởi giá đỡ và tấm kính trong có hai mặt lõm.
 C. Được cấu tạo bởi tay cầm và tấm kính trong có hai mặt lồi.
 D. Được cấu tạo bởi giá đỡ và tấm kính trong có một mặt lồi, một mặt lõm.

Câu 5. Kính lúp có khả năng phóng to ảnh của vật bao nhiêu lần ?

- A. 25 - 50 lần B. 100 - 200 lần C. 2 - 3 lần D. 3 - 20 lần

Câu 6. Kính hiển vi điện tử có khả năng phóng to ảnh của vật từ

- A. 5 000 - 8 000 lần. B. 40 - 3 000 lần.
 C. 10 000 - 40 000 lần. D. 100 - 500 lần.

Câu 7. Khi quan sát vật mẫu, tiêu bản được đặt lên bộ phận nào của kính hiển vi?

- A. Vật kính B. Thị kính C. Bàn kính D. Chân kính

Câu 8. Kính lúp có đặc điểm nào sau đây?

- A. Được cấu tạo bởi tay cầm và tấm kính trong có hai mặt lồi.
 B. Được cấu tạo bởi tay cầm và tấm kính trong có hai lõm.
 C. Được cấu tạo bởi giá đỡ và tấm kính trong có hai mặt lõm.
 D. Được cấu tạo bởi giá đỡ và tấm kính trong có một mặt lồi, một mặt lõm

Câu 9. Em hãy sắp xếp các thao tác sau theo trình tự trong kĩ thuật quan sát vật mẫu bằng kính hiển vi:

1. Mắt nhìn vào thị kính, tay từ từ vặn ốc to ngược chiều kim đồng hồ cho đến khi nhìn thấy vật cần quan sát.
2. Điều chỉnh ánh sáng bằng gương phản chiếu.
3. Điều chỉnh ốc nhỏ để nhìn vật mẫu rõ nhất.
4. Mắt nhìn vật kính từ một phía của kính hiển vi, tay vặn ốc to theo chiều kim đồng hồ cho đến khi vật kính gần sát lá kính của tiêu bản.

5. Đặt tiêu bản lên bàn kính sau cho vật mẫu nằm ở đúng vị trí trung tâm, sau đó dùng kẹp giữ tiêu bản.

A. 2 - 5 - 4 - 1 - 3

B. 2 - 4 - 5 - 1 - 3

C. 2 - 1 - 4 - 5 - 3

D. 2 - 4 - 1 - 5 - 3

Câu 10. Trong cấu tạo của kính hiển vi, bộ phận nào nằm ở trên cùng?

A. Vật kính

B. Gương phản chiếu ánh sáng

C. Bàn kính

D. Thị kính

Câu 11. Ở tế bào thực vật, bộ phận nào là ranh giới trung gian giữa vách tế bào và chất tế bào?

A. Không bào

B. Nhân

C. Màng sinh chất

D. Lục lạp

Câu 12. Trong các bộ phận sau, có bao nhiêu bộ phận có ở cả tế bào thực vật và tế bào động vật?

1. Chất tế bào

2. Màng sinh chất

3. Vách tế bào

4. Nhân

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

Câu 13. Trong các loại tế bào dưới đây, tế bào nào dài nhất?

A. Tế bào mô phân sinh ngọn

B. Tế bào sợi gai

C. Tế bào thịt quả cà chua

D. Tế bào tép bưởi

Câu 14. Trong cấu tạo của tế bào thực vật, bào quan nào thường có kích thước rất lớn, nằm ở trung tâm tế bào và đóng vai trò quan trọng trong việc duy trì áp suất thẩm thấu?

A. Nhân

B. Không bào

C. Ti thể

D. Lục lạp

Câu 15. Các tế bào vẩy hành thường có hình lục giác, thành phần nào của chúng đã quyết định điều đó?

A. Không bào

B. Nhân

C. Vách tế bào

D. Màng sinh chất

Câu 16. Lục lạp hàm chứa trong bộ phận nào của tế bào thực vật ?

A. Chất tế bào

B. Vách tế bào

C. Nhân

D. Màng sinh chất

Câu 17: Nhận xét nào về hình dạng của tế bào thực vật là đúng nhất?

A. Hình đa giác

B. Hình cầu

C. Hình bầu dục

D. Hình tròn

Câu 18: Màng sinh chất có chức năng

A. Bao bọc ngoài chất tế bào.

B. Làm cho tế bào có hình dạng nhất định.

C. Điều khiển hoạt động sống của tế bào.

D. Chứa dịch tế bào.

Câu 19: Đơn vị cấu tạo của cơ thể thực vật là

A. Hệ cơ quan.

B. Cơ quan.

C. Mô.

D. Tế bào.

Câu 20: 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 sợi quả bông.

C. Tế bào sợi gai.

D. Tế bào mô phân sinh ngọn.

Câu 21. Ở những bộ phận sinh dưỡng, sau khi phân chia thì từ một tế bào mẹ sẽ tạo ra bao nhiêu tế bào con?

- A. 2 B. 1 C. 4 D. 8

Câu 22. Cho các diễn biến sau :

1. Hình thành vách ngăn giữa các tế bào con
2. Phân chia chất tế bào
3. Phân chia nhân

Sự phân chia tế bào thực vật diễn ra theo trình tự như thế nào?

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

Câu 23. Sự lớn lên của tế bào thực vật có liên quan mật thiết đến quá trình nào dưới đây?

- A. Tất cả các phương án đưa ra B. Trao đổi chất
C. Sinh sản D. Cảm ứng

Câu 24. Một tế bào lá tiến hành phân chia liên tiếp 4 lần. Hỏi sau quá trình này, số tế bào con được tạo thành là bao nhiêu ?

- A. 32 tế bào B. 4 tế bào C. 8 tế bào D. 16 tế bào

Câu 25. Phát biểu nào dưới đây về quá trình lớn lên và phân chia của tế bào thực vật là đúng?

- A. Khi tế bào lớn lên đến một kích thước nhất định thì sẽ xảy ra quá trình phân chia.
B. Sau mỗi lần phân chia, từ một tế bào mẹ sẽ tạo ra 3 tế bào con giống hệt mình.
C. Sự phân tách chất tế bào là giai đoạn đầu tiên trong quá trình phân chia.
D. Phân chia tế bào không phải là nhân tố giúp thực vật sinh trưởng và phát triển.

Câu 26: 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.

Câu 27. Hiện tượng nào dưới đây không phản ánh sự lớn lên và phân chia của tế bào thực vật?

- A. Sự gia tăng diện tích bề mặt của một chiếc lá
B. Sự xếp, phòng của các tế bào khí khổng
C. Sự tăng dần kích thước của một củ khoai lang
D. Sự vươn cao của thân cây tre

Câu 28. Một tế bào ở mô phân sinh, phân chia liên tiếp 5 lần, số tế bào con tạo thành là?

- A. 8 tế bào B. 16 tế bào C. 32 tế bào D. 64 tế bào

Câu 29. Mô là một nhóm tế bào có các đặc điểm

- A. Có hình dạng, cấu tạo giống nhau, cùng thực hiện một chức năng riêng.
B. Có hình dạng, cấu tạo giống nhau, thực hiện các chức năng khác nhau.
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.

Câu 30. Thành phần nào dưới đây tham gia vào quá trình phân bào ở thực vật?

- A. Chất tế bào
B. Vách tế bào
C. Nhân
D. Tất cả các phương án đưa ra

-----oOo-----

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

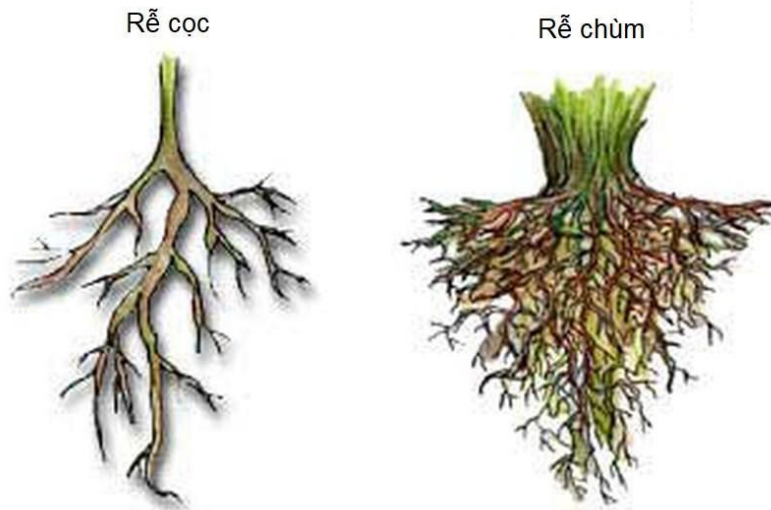
CHƯƠNG II: RỄ

Bài 9: CÁC LOẠI RỄ, CÁC MIỀN CỦA RỄ

1. Các loại rễ

Có 2 loại rễ: rễ cọc và rễ chùm

- Rễ cọc gồm rễ cái và các rễ con.
- Rễ chùm gồm những rễ con mọc từ gốc thân.



2. Các miền của rễ

Rễ có 4 miền:

- Miền trưởng thành có chức năng dẫn truyền.
- Miền hút hấp thụ nước và muối khoáng.
- Miền sinh trưởng làm cho rễ dài ra.
- Miền chóp rễ che chở cho đầu rễ.

Bài 10: CẤU TẠO MIỀN HÚT CỦA RỄ

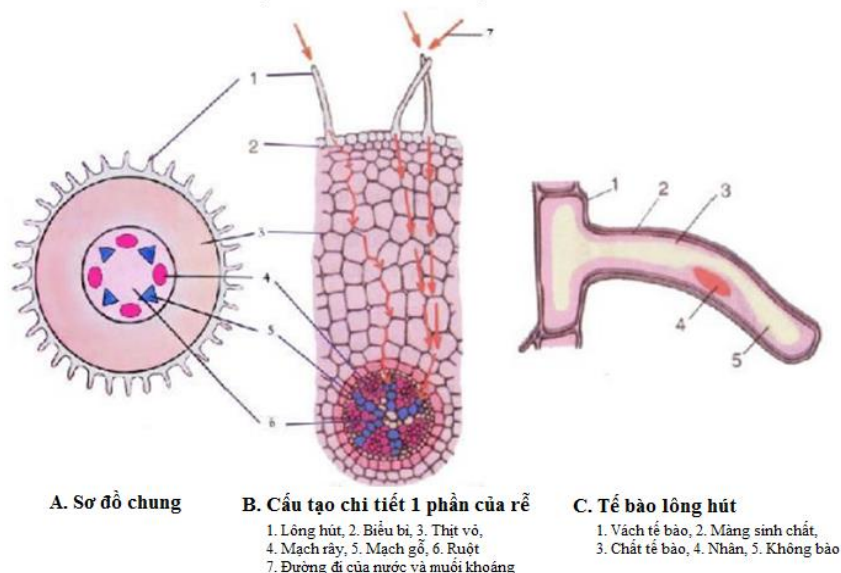
- Vỏ:

- + Biểu bì có nhiều lông hút. Lông hút của tế bào biểu bì kéo dài có chức năng hút nước và muối khoáng hòa tan
- + Thịt vỏ có chức năng vận chuyển các chất từ lông hút vào trụ giữa

- Trụ giữa:

- + Bó mạch gồm mạch gỗ và mạch rây có chức năng vận chuyển các chất
- + Ruột chứa chất dự trữ

CẤU TẠO MIỀN HÚT VÀ SỰ HÚT CỦA RỄ



Bài 11: SỰ HÚT NƯỚC VÀ MUỐI KHOÁNG CỦA RỄ

I. Cây cần nước và các loại muối khoáng

1. Nhu cầu nước của cây

- Nước rất cần cho cây.
- Nhu cầu nước tùy thuộc vào từng loại cây, từng giai đoạn, từng bộ phận của cây.

2. Nhu cầu muối khoáng của cây

- Các loại muối khoáng chủ yếu cần nhiều cho cây: muối đạm, muối kali, muối lân.
- Nhu cầu muối khoáng tùy thuộc vào từng loại cây, từng giai đoạn, từng bộ phận của cây.

II. Sự hút nước và muối khoáng của rễ

1. Rễ cây hút nước và muối khoáng

- Rễ cây hút nước và muối khoáng hòa tan nhờ lông hút.
- Nước và muối khoáng trong đất được lông hút hấp thụ chuyển qua vỏ tới mạch gỗ đi lên các bộ phận của cây.

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

- Các loại đất trồng khác nhau: Mỗi loại đất có khả năng hòa tan muối khoáng và rửa trôi khác nhau → thích hợp trồng các loại cây khác nhau.
- Thời tiết, khí hậu:
 - + Thời tiết, khí hậu thuận lợi giúp cây tăng khả năng hấp thụ nước và muối khoáng.
 - + Ngược lại, thời tiết, khí hậu bất lợi làm cây giảm khả năng hấp thụ nước và muối khoáng.

Bài 12: BIẾN DẠNG CỦA RỄ

Có 4 loại rễ biến dạng:

- Rễ củ: Là rễ phình to thành củ, chứa chất dự trữ cho cây khi ra hoa tạo quả. VD: Cây củ mì, củ cà rốt, củ cải,...



Cà rốt



Củ cải trắng

- Rễ móc: Rễ mọc từ thân hoặc cành trên mặt đất, móc vào trụ bám, giúp cây leo lên. VD: Cây tiêu, cây trầu không,...



Cây trầu không

- Rễ thở: Rễ mọc ngược lên trên mặt đất lấy oxi cung cấp cho các phần rễ ở dưới đất. VD: Cây bụt mọc, cây đước, cây mắm,...



- Giác mút: Rễ mọc vào thân cây khác lấy chất hữu cơ từ cây chủ. VD: Cây tầm gửi, cây tơ hồng,...



B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Rễ cọc có đặc điểm nào sau đây?

- A. Bao gồm nhiều rễ cái lớn, từ rễ cái mọc ra nhiều rễ con đâm ngược lên trên mặt đất.
- B. Bao gồm một rễ cái lớn, từ rễ cái mọc ra nhiều rễ con đâm xiên xuống mặt đất.
- C. Bao gồm nhiều rễ con dài gần bằng nhau, mọc tỏa ra từ gốc thân tạo thành chùm.
- D. Bao gồm nhiều rễ con mọc nối tiếp nhau tạo thành chuỗi.

Câu 2. Rễ thực vật được phân chia làm mấy loại chính?

- A. 2 loại
- B. 3 loại
- C. 4 loại
- D. 5 loại

Câu 3. Nhóm nào dưới đây gồm hai loài thực vật có cùng dạng rễ?

- A. Tỏi và rau ngót
- B. Bèo tấm và tre
- C. Mít và riềng
- D. Mía và chanh

Câu 4. Người ta phân chia phần rễ cây mọc trong đất thành mấy miền chính?

- A. 3 miền
- B. 4 miền
- C. 2 miền
- D. 5 miền

Câu 5. Theo chiều từ rễ lên thân, các miền của rễ được sắp xếp theo trình tự như thế nào?

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

Câu 6. Trong cấu tạo của rễ, miền trưởng thành đảm nhiệm chức năng gì?

- A. Hấp thụ nước và muối khoáng
- B. Dẫn truyền
- C. Che chở cho đầu rễ
- D. Làm cho rễ dài ra

Câu 7. Cây nào dưới đây có rễ cọc?

- A. Rau dền
- B. Chuối
- C. Lúa
- D. Hành hoa

Câu 8. Cây nào dưới đây có cấu tạo cấu tạo rễ có nhiều sai khác với những cây còn lại?

- A. Bèo cái
- B. Bèo Nhật Bản
- C. Bèo tấm
- D. Đậu xanh

Câu 9. Lông hút ở rễ là một bộ phận của

- A. Tế bào thịt vỏ.
- B. Tế bào biểu bì.
- C. Tế bào kèm.
- D. Quản bào.

Câu 10. Các tế bào biểu bì ở miền hút của rễ được sắp xếp thành mấy lớp?

- A. 2 lớp B. 1 lớp C. 3 lớp D. 4 lớp

Câu 11. Nếu cắt bỏ lông hút thì ngay lập tức, rễ cây sẽ mất đi khả năng nào dưới đây?

- A. Hút nước và muối khoáng B. Vận chuyển các chất lên thân
C. Tăng trưởng về chiều dài D. Hô hấp

Câu 12. Khi nói về sự sắp xếp mạch rây và mạch gỗ tại miền hút của rễ, phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Mạch rây bao bên ngoài, mạch gỗ nằm ở phía trong
B. Mạch rây xếp một phía, mạch gỗ xếp ở phía đối diện
C. Mạch rây và mạch gỗ xếp xen kẽ nhau
D. Mạch gỗ bao bên ngoài, mạch rây nằm ở phía trong

Câu 13. Vì sao nói miền hút là phần quan trọng nhất của rễ?

- A. Vì bộ phận này có khả năng tái sinh rất cao, giúp rễ nhanh chóng phục hồi sau khi bị tổn thương.
B. Vì bộ phận này là nơi duy nhất ở rễ chứa mạch rây và mạch gỗ.
C. Vì bộ phận này có chứa nhiều chất dinh dưỡng, giúp cung cấp nguồn năng lượng cho hoạt động của rễ.
D. Vì bộ phận này chứa các lông hút có vai trò hút nước và muối khoáng hòa tan - chức năng quan trọng nhất của rễ thực vật.

Câu 14. Thành phần nào dưới đây không được tìm thấy ở tế bào lông hút ở rễ?

- A. Nhân B. Vách tế bào C. Không bào D. Lục lạp

Câu 15. Trong cấu tạo miền hút của rễ, bộ phận nào là nơi chứa chất dự trữ?

- A. Ruột B. Bó mạch C. Biểu bì D. Thịt vỏ

Câu 16. Những loại cây trồng lấy quả, hạt cần nhiều

- A. muối đạm và muối lân. B. muối đạm và muối kali.
C. muối đạm, muối lân và muối kali. D. muối lân và muối kal

Câu 17. Loại đất nào dưới đây thích hợp để trồng cây công nghiệp?

- A. Đất pha cát B. Đất đá ong
C. Đất đỏ bazan D. Đất phù sa

Câu 18. Để cho năng suất cao, chúng ta nên trồng các cây hoa màu ở loại đất nào?

- A. Đất đỏ bazan B. Đất phù sa
C. Đất pha cát D. Đất đá ong

Câu 19. Vì sao khi bị ngập nước lâu ngày, rễ cây sẽ mất đi khả năng hút nước và muối khoáng?

- A. Vì khi đó rễ ở trạng thái trương nước, khiến cho quá trình hút nước ở rễ bị cản trở.
B. Vì khi đó cây bị thiếu ôxi nên hô hấp ở rễ bị ngừng trệ, điều này khiến cho tế bào rễ nói chung và tế bào lông hút nói riêng bị hủy hoại, mất đi khả năng hút nước và muối khoáng.
C. Vì khi đó lượng nước và muối khoáng dồi dào nên chúng tự thẩm thấu qua toàn bộ bề mặt rễ, đồng thời lông hút sẽ bị tiêu biến do không còn giữ chức năng hút nước và muối khoáng.
D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 20. Khả năng hút nước của rễ cây trồng phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

- A. Đặc điểm sinh học của từng loại cây trồng
- B. Tất cả các phương án đưa ra
- C. Giá thể sinh trưởng (các loại đất trồng, dung dịch dinh dưỡng khác nhau)
- D. Điều kiện khí hậu, thời tiết

Câu 21: Rễ có rễ cái đâm sâu vào trong đất từ đó mọc ra các rễ con, từ rễ con lại mọc ra các rễ bé hơn là rễ

- A. Rễ chùm
- B. Rễ cọc
- C. Rễ móc
- D. Rễ thở

Câu 22. Nhóm nào dưới đây gồm những tác nhân khiến cho nhu cầu nước của cây gia tăng?

- A. Trời lặng gió, nền nhiệt thấp, độ ẩm cao
- B. Trời nhiều gió, nền nhiệt cao, độ ẩm cao
- C. Trời lặng gió, nền nhiệt thấp, độ ẩm thấp
- D. Trời nhiều gió, nền nhiệt cao, độ ẩm thấp

Câu 23. Nhóm nào dưới đây gồm những cây có rễ giác mút?

- A. Tầm gửi, tơ hồng
- B. Mồng tơi, kinh giới
- C. Trầu không, mã đề
- D. Mía, dong ta

Câu 24. Trong các loại rễ biến dạng, loại nào có ý nghĩa đối với đời sống con người nhất?

- A. Rễ củ
- B. Rễ móc
- C. Giác mút
- D. Rễ thở

Câu 25. Đối với cây lấy rễ củ, người ta nên thu hoạch khi nào?

- A. Sau khi cây ra hoa, tạo quả
- B. Sau khi cây ra hoa, trước khi cây tạo quả
- C. Trước khi cây ra hoa, tạo quả
- D. Khi quả đã già

Câu 26. Cây nào dưới đây không có rễ thở?

- A. Bần
- B. Đước
- C. Si
- D. Mắm

Câu 27. Cây nào dưới đây không có rễ củ?

- A. Khoai lang
- B. Khoai tây
- C. Cà rốt
- D. Củ đậu

Câu 28: Rễ thở có đặc điểm

- A. Rễ phình to
- B. Rễ phụ mọc từ thân và cành trên mặt đất, móc vào trụ bám
- C. Sống trong điều kiện thiếu không khí, rễ mọc ngược lên trên mặt đất
- D. Rễ biến đổi thành giác mút đâm sâu vào thân và cành của cây khác

Câu 29: Rễ phình to có chức năng chứa chất dự trữ cho cây khi ra hoa, tạo quả là đặc điểm của loại biến dạng rễ nào?

- A. Rễ củ
- B. Rễ móc
- C. Rễ thở
- D. Giác mút

Câu 30: Các cây nào sau đây đều có rễ củ?

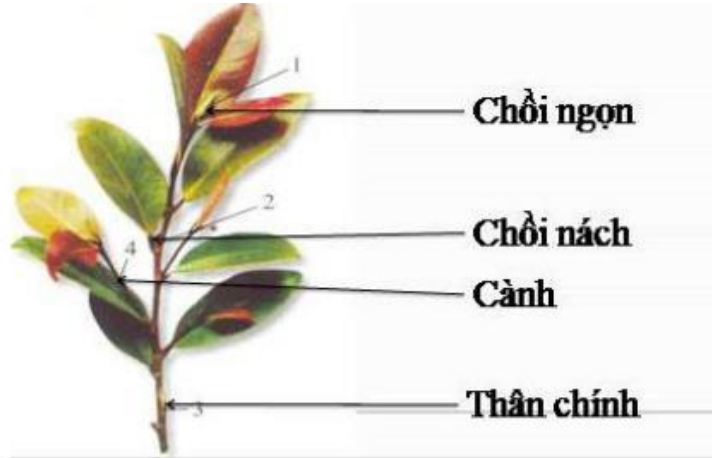
- A. Cây mắm, cây đước, cây cải.
- B. Cây cải củ, cây cà rốt, cây sắn (cây khoai mì).
- C. Cây bần, cây hồ tiêu, cây trầu không.
- D. Cây khoai lang, cây dâm bụt, cây tầm gửi.

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

CHƯƠNG III: THÂN

Bài 13: CẤU TẠO NGOÀI CỦA THÂN

1. Cấu tạo ngoài của thân



Thân cây gồm:

- Thân chính.
- Cành.
- Chồi ngọn: giúp thân, cành dài ra.
- Chồi nách: phát triển thành cành mang lá hoặc cành mang hoa hoặc hoa.

2. Các loại thân

Tùy theo cách mọc của thân mà người ta chia thân làm 3 loại:

- Thân đứng: Thân gỗ, thân cột, thân cỏ
- Thân leo
- Thân bò



Thân cỏ (cỏ màn trâu)



Thân cột (cây dừa)



Thân gỗ (cây đa)



Thân leo (cây bìm bìm, cây đậu Hà Lan)

Bài 14: THÂN DÀI RA DO ĐÂU?**1. Sự dài ra của thân**

- Thân cây dài ra do sự phân chia và lớn lên của các tế bào mô phân sinh ngọn.
- Sự dài ra của thân cây khác nhau:
 - + Cây thân cỏ, nhất là thân leo (như mồng tơi, mướp, bí...) dài ra rất nhanh.
 - + Cây thân gỗ lớn chậm hơn, nhưng sống lâu năm nên nhiều cây cao, to như: bạch đàn, chò, lim...
 - + Cây trưởng thành khi bấm ngọn sẽ phát triển nhiều chồi, hoa, quả, còn khi tỉa cành cây tập trung phát triển chiều cao.

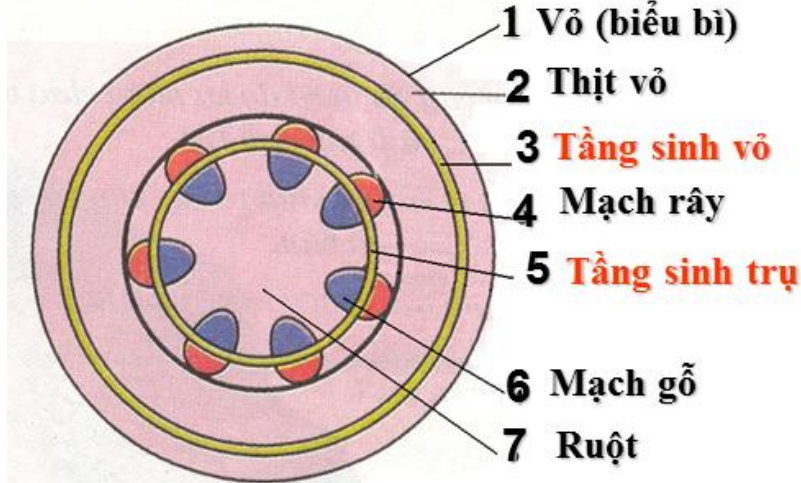
2. Giải thích những hiện tượng thực tế

- Khi trồng đậu, bông, cà phê, trước khi cây ra hoa, tạo quả, người ta thường ngắt ngọn vì: khi bấm ngọn, cây không cao lên, chất dinh dưỡng dồn xuống cho chồi hoa, chồi lá phát triển, cho năng suất cao.
- Trồng cây lấy gỗ (lim, bạch đàn), lấy sợi (đay, gai), người ta thường tỉa cành xấu, cành bị sâu mà không bấm ngọn vì: tỉa cành xấu, cành sâu để chất dinh dưỡng tập trung cho thân chính, giúp thân phát triển chiều cao.

Bài 15: CẤU TẠO TRONG CỦA THÂN NON

- Thân non là phần ở ngọn thân và ngọn cành.
- Thân non thường có màu xanh lục.
- Cấu tạo trong 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 bên trong
	Thịt vỏ	Gồm nhiều lớp tế bào lớn hơn Một số tế bào chứa chất diệp lục	Bảo vệ thân, dự trữ. Giúp thân cây quang hợp
Trụ giữa	Mạch vòng bó mạch	Mạch rây: gồm những tế bào sống vách mỏng	Vận chuyển các chất dinh dưỡng (theo chiều từ trên xuống dưới)
		Mạch gỗ: gồm những tế bào có vách hóa gỗ dày, không có chất tế bào	Vận chuyển nước và muối khoáng hòa tan (theo chiều từ dưới lên trên)
	Ruột	Gồm những tế bào có vách mỏng	Chứa chất dự trữ

Bài 16: THÂN TO RA DO ĐÂU?1. Tầng phát sinh

- Thân cây trưởng thành có thêm tầng sinh vỏ và tầng sinh trụ

+ Tầng sinh vỏ nằm giữa vỏ và thịt vỏ

+ Tầng sinh trụ nằm giữa mạch rây và mạch gỗ

- Vỏ cây to ra là nhờ sự phân chia tế bào ở mô phân sinh của tầng sinh vỏ. Hằng năm sinh ra phía ngoài một lớp tế bào vỏ, phía trong một lớp thịt vỏ.

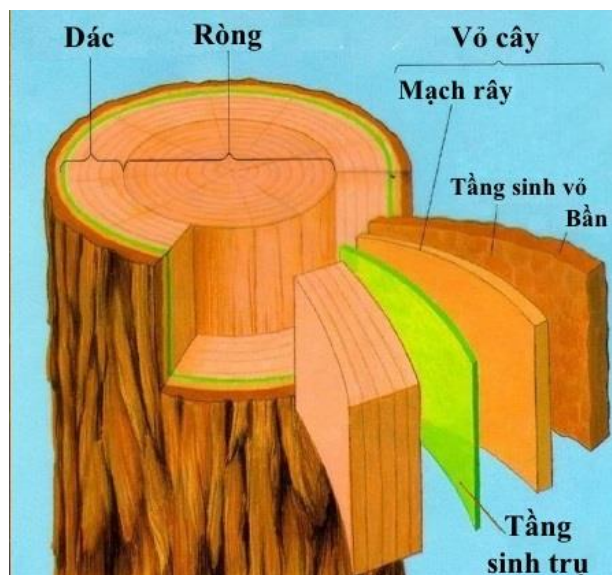
- Trụ giữa to ra là nhờ sự phân chia tế bào ở mô phân sinh của tầng sinh trụ. Hằng năm sinh ra phía ngoài một lớp mạch rây, phía trong một lớp mạch gỗ.

→ Thân cây to ra là do sự phân chia các tế bào mô phân sinh ở tầng sinh vỏ và tầng sinh trụ.

2. Vòng gỗ hằng năm

- 1 năm cây tạo ra 2 vòng gỗ: 1 vòng gỗ dày, màu sáng (vào mùa mưa) và 1 vòng gỗ mỏng, màu sẫm (vào mùa khô).

- Dựa vào vòng gỗ hằng năm ta có thể xác định tuổi của cây bằng việc đếm số vòng gỗ sáng (hoặc sẫm) trên thân cây.

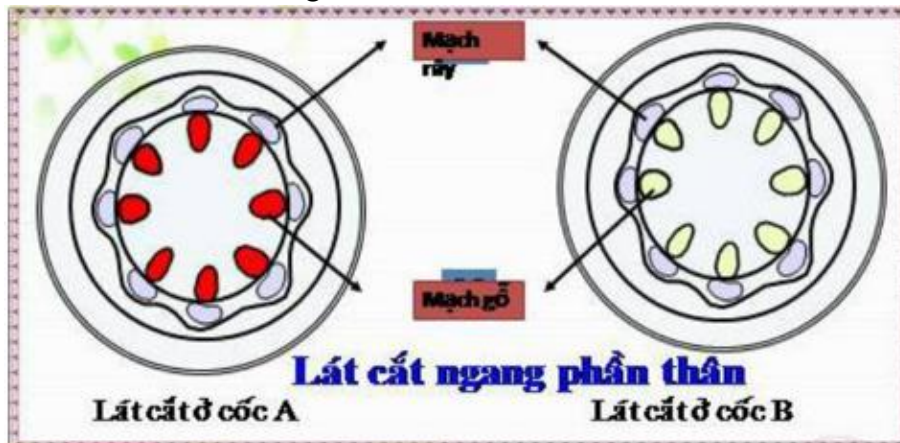
3. Dác và dòng

Cây gỗ già có 2 miền gỗ:

- Gỗ dác:
 - + Lớp gỗ màu sáng ở phía ngoài.
 - + Gồm các tế bào mạch gỗ, tế bào sống.
 - + Chức năng vận chuyển nước và muối khoáng.
- Gỗ ròng:
 - + Lớp gỗ màu thẫm, rắn chắc hơn, nằm trong.
 - + Gồm những tế bào chết, vách dày.
 - + Chức năng nâng đỡ cây.

Bài 17: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT TRONG THÂN

1. Vận chuyển nước và muối khoáng hòa tan



Nước và muối khoáng được vận chuyển lên thân nhờ mạch gỗ.

2. Vận chuyển chất hữu cơ

- Chất hữu cơ trong cây được vận chuyển từ lá xuống đến các cơ quan nhờ mạch rây.
- Mạch gỗ vận chuyển nước, muối khoáng từ rễ lên thân và lá.
- Mạch rây vận chuyển chất hữu cơ từ lá xuống thân, rễ.

Bài 18: BIẾN DẠNG CỦA THÂN

1. Một số kiểu biến dạng của thân

- Một số ví dụ về các loại biến dạng của thân:



Khoai tây



Su hào



- Có 3 kiểu biến dạng của thân:

- + Thân củ: thân phình to, dự trữ chất dinh dưỡng: củ khoai tây, su hào,...
- + Thân rễ: thân phình to, hình dạng giống rễ, dự trữ chất dinh dưỡng: củ dong ta, củ gừng, nghệ, gừng...
- + Thân mọng nước: thân mọng nước, dự trữ nước: cây xương rồng, cành giao, sen đá, thanh long, nha đam...

2. Đặc điểm, chức năng của một số loại thân biến dạng

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

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Chồi nách của cây được phân chia làm 2 loại, đó là

- A. chồi hoa và chồi lá.
- B. chồi ngọn và chồi lá.
- C. chồi hoa và chồi ngọn.
- D. chồi lá và chồi thân.

Câu 2. Cây thân gỗ và cây thân cột khác nhau chủ yếu ở đặc điểm nào dưới đây?

- A. Độ cứng của thân
- B. Khả năng phân cành
- C. Thời gian sống
- D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 3. Dựa vào vị trí của thân trên mặt đất, em hãy cho biết cây nào dưới đây không cùng nhóm với những cây còn lại?

- A. Lúa B. Dừa C. Phượng vĩ D. Rau má

Câu 4. Nhóm nào dưới đây gồm những cây thân gỗ?

- A. Nhài, dâu tây, đậu đen, vừng.
B. Tre, mía, mao lương, xương rồng.
C. Cây bàng, giáng hương, phi lao, xà cừ.
D. Ngô, chuối, dưa chuột, bằng lăng.

Câu 5. Chồi lá sẽ phát triển thành

- A. hoa. B. cành mang lá. C. lá. D. cành mang hoa.

Câu 6. Thân cây gỗ dài ra là do sự phân chia tế bào của loại mô nào?

- A. Mô rỗ B. Mô dẫn C. Mô che chở **D. Mô phân sinh ngọn**

Câu 7. Việc ngắt ngọn khi trồng đậu, cà phê là nhằm mục đích gì?

- A. Giúp cây tạo ra nhiều lá phục vụ nhu cầu của con người
B. Giảm sự thất thoát nước của cây
C. Tập trung chất dinh dưỡng cho sự ra hoa, tạo quả của cây
D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 8. Cây nào dưới đây không nên bấm ngọn khi trồng?

- A. Chè B. Bạch đàn C. Đậu xanh D. Cà phê

Câu 9. Cây nào dưới đây có mô phân sinh giống?

- A. Vừng B. Lạc C. Lúa D. Khoai lang

Câu 10. Cây nào dưới đây vẫn có thể dài ra nếu bị cắt bỏ ngọn?

- A. Cây chuối B. Cây mít C. Cây trúc D. Cây khế

Câu 11. Mạch rây và mạch gỗ sắp xếp như thế nào trong thân non của cây gỗ?

- A. Mạch rây và mạch gỗ xếp vuông góc với nhau
B. Mạch rây và mạch gỗ xếp xen kẽ nhau
C. Mạch rây nằm bên trong, mạch gỗ nằm phía ngoài
D. Mạch gỗ nằm bên trong, mạch rây nằm phía ngoài

Câu 12. Sự khác biệt trong cấu tạo thân non và miền hút của rễ thể hiện qua đặc điểm nào dưới đây?

- Hàm lượng chất dự trữ chứa trong ruột
- Số lớp tế bào ở phần biểu bì
- Cách sắp xếp tương quan giữa mạch rây và mạch gỗ.
- Màu sắc của phần thịt vỏ

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

Câu 13. Diệp lục được tìm thấy ở bộ phận nào của thân non?

- A. Ruột B. Biểu bì C. Bó mạch D. Thịt vỏ

Câu 14. Lớp biểu bì của thân non có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Gồm những tế bào có hình đĩa, có vách mỏng màu nâu nhạt.
B. Gồm một lớp tế bào trong suốt, xếp sát nhau

- C. Gồm nhiều loại tế bào có hình dạng và kích thước khác nhau
 D. Gồm những tế bào có vách dày hóa gỗ và không có chất tế bào

Câu 15. Chức năng chủ yếu của lớp biểu bì thân non là gì?

- A. Bảo vệ
 B. Dự trữ
 C. Dẫn truyền
 D. Tổng hợp chất dinh dưỡng

Câu 16. Ở thân cây gỗ trưởng thành, tầng sinh trụ nằm ở đâu?

- A. Nằm chìm trong lớp thịt vỏ
 B. Nằm phía ngoài mạch rây
 C. Nằm xen giữa mạch rây và mạch gỗ
 D. Nằm bên trong mạch gỗ

Câu 17. Trong cấu tạo của thân cây gỗ trưởng thành, bộ phận nào dưới đây nằm giữa tầng sinh trụ và tầng sinh vỏ?

- A. Mạch gỗ
 B. Ruột
 C. Lớp biểu bì
 D. Mạch rây

Câu 18. Vì sao khi tìm gỗ làm nhà, người ta lại lựa chọn lớp gỗ rỗng thay vì gỗ đặc?

- A. Vì phần gỗ này rắn chắc, ít bị mối mọt và có độ bền cơ học cao hơn gỗ đặc
 B. Vì phần gỗ này có màu sắc bắt mắt, vân đẹp hơn lớp gỗ đặc
 C. Vì phần gỗ này dễ phân cắt, đục đẽo và khắc các họa tiết theo ý muốn
 D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 19. Vòng gỗ hằng năm được biểu hiện rõ nét nhất ở những cây thân gỗ sống ở

- A. vùng cận nhiệt đới.
 B. vùng nhiệt đới.
 C. vùng ôn đới.
 D. vùng hàn đới.

Câu 20. Thông thường, khi ta bóc vỏ cây thân gỗ thì những thành phần nào sẽ bị loại bỏ khỏi cây?

- A. Biểu bì và thịt vỏ
 B. Biểu bì, thịt vỏ và mạch gỗ
 C. Biểu bì, thịt vỏ và mạch rây
 D. Mạch rây và mạch gỗ

Câu 21. Ở thực vật, nước và muối khoáng vận chuyển từ rễ lên thân là nhờ

- A. mạch gỗ.
 B. mạch rây.
 C. tế bào kèm.
 D. đai Caspari.

Câu 22. Để nhận biết khả năng hút nước và muối khoáng của thực vật, ta nên chọn những cành hoa có bông màu gì?

- A. Màu đỏ
 B. Màu trắng
 C. Màu tím
 D. Màu vàng

Câu 23. Cây nào dưới đây thường được trồng bằng cách chiết cành?

- A. Cây nhãn
 B. Cây chuối
 C. Cây cải
 D. Cây hành

Câu 24. Mạch rây có chức năng chủ yếu là gì?

- A. Vận chuyển nước
 B. Tổng hợp chất hữu cơ
 C. Vận chuyển chất hữu cơ đi nuôi cây
 D. Vận chuyển muối khoáng

Câu 25. Một cành hoa bị héo, sau khi ngâm trong nước, hoa bỗng tươi trở lại. Hiện tượng trên phản ánh vai trò của bộ phận nào đối với đời sống thực vật?

- A. Mạch rây
 B. Mạch gỗ
 C. Ruột
 D. Nội bì

Câu 26. Những cây có thân mọng nước thường sống ở

- A. vùng hàn đới.
 B. vùng ôn đới.
 C. nơi khô hạn
 D. nơi ẩm thấp.

Câu 27. Các cây cỏ dại rất khó để triệt tận gốc, nguyên nhân chủ yếu là vì chúng thường sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng

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

Câu 28. Vỏ của củ nào dưới đây sẽ chuyển sang màu xanh lục khi tiếp xúc với ánh nắng mặt trời?

- A. Khoai lang B. Khoai tây C. Sắn. D. Cà rốt

Câu 29. Cây nào dưới đây không có thân củ?

- A. Gừng B. Cây đậu C. Cây su hào D. Cây khoai tây

Câu 30. Dạng thân mọng nước được tìm thấy ở loài thực vật nào dưới đây ?

- A. Lá lốt B. Cau C. Sen đá D. Vạn niên thanh

-----o0o-----

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

CHƯƠNG IV: LÁ

Bài 19: ĐẶC ĐIỂM BÊN NGOÀI CỦA LÁ

1. Đặc điểm bên ngoài của lá



Hình 19.1. Các bộ phận của lá

a) Phiến lá

Phiến lá có nhiều hình dạng, bản dẹt... thu nhận ánh sáng.



Hình 19.2. Lá của một số loại cây

1. Lá trúc đào ; 2. Lá rau muống ; 3. Lá rau ngót ; 4. Lá địa lan ;
5. Lá hình giời ; 6. Lá lốt ; 7. Lá xương sông ; 8. Lá rau má ; 9. Lá sen

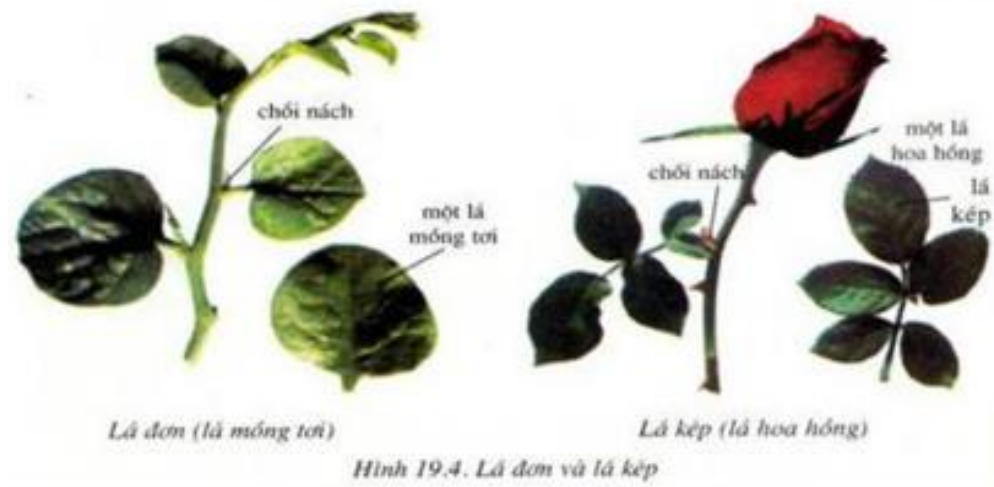
b) Gân lá



Hình 19.3. Các kiểu gân lá

- Gân hình mạng: Lá gai, lá dâu tằm...
- Gân song song: Lá rẻ quạt, lá địa lan...
- Gân hình cung: Lá địa liền,...

c) Lá đơn và lá kép



Hình 19.4. Lá đơn và lá kép

- Lá đơn: có cuống nằm ngay dưới chồi nách, mỗi cuống đều mang một phiến, cả cuống và phiến rụng cùng lúc. VD: rau muống, lá sen, lá lốt,...
- Lá kép: Có cuống chính phân nhánh thành nhiều cuống con, mỗi cuống con mang một phiến (gọi là chét), chồi nách chỉ có ở phía trên phiến chính, không có ở cuống con, thường thì lá chét rụng trước, cuống chính rụng sau. VD: lá hoa hồng, lá rau ngót, lá bưởi...

2. Các kiểu xếp lá trên thân và cành



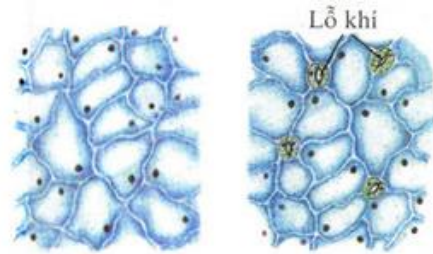
Mọc cách (lá cây dâu) Mộc đối (lá cây dừa cạn) Mộc vòng (lá cây dây huỳnh)

Hình 19.5. Các kiểu xếp lá trên thân và cành

- Mộc cách: Cây lá dâu, cây mồng tơi...
- Mộc đối: Lá cây dừa cạn...
- Mộc vòng: Lá cây dây huỳnh...

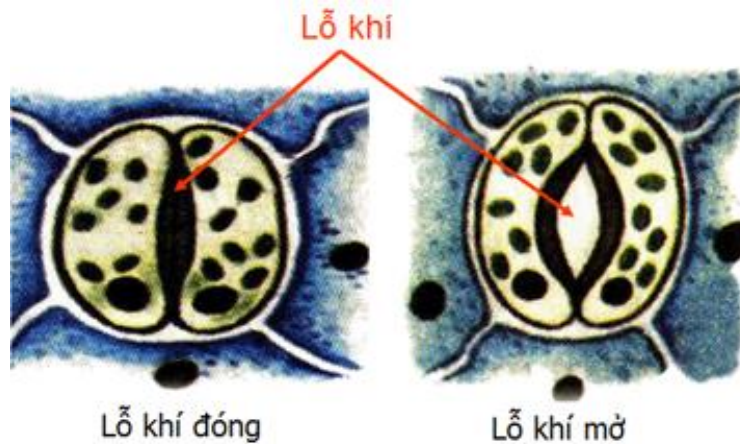
Bài 20: CẤU TẠO TRONG CỦA PHIẾN LÁ

1. Biểu bì



Biểu bì mặt trên lá Biểu bì mặt dưới lá

Hình 20.2. Lớp tế bào biểu bì đã được bóc ra và nhuộm màu



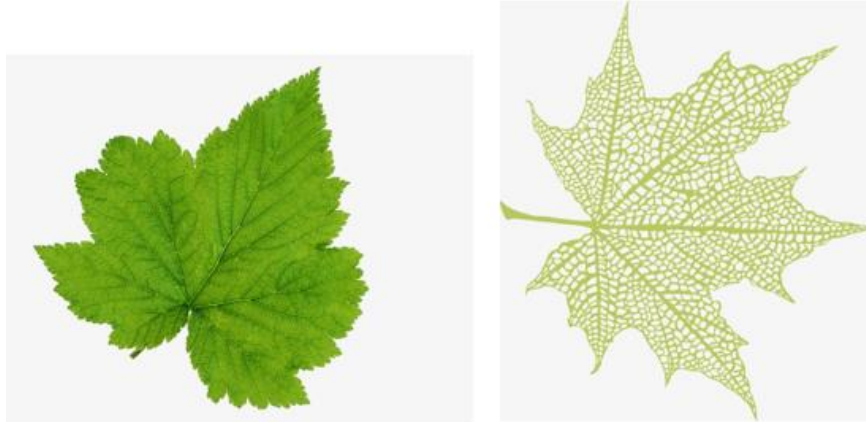
- Biểu bì có tác dụng bảo vệ: tế bào phải xếp sát nhau.
- Lỗ khí đóng mở giúp thoát hơi nước.
- Lỗ khí tập trung ở mặt dưới của phiến lá.
- Lỗ khí thông với khoang chứa không khí ở bên trong của phiến lá.

2. Thịt lá

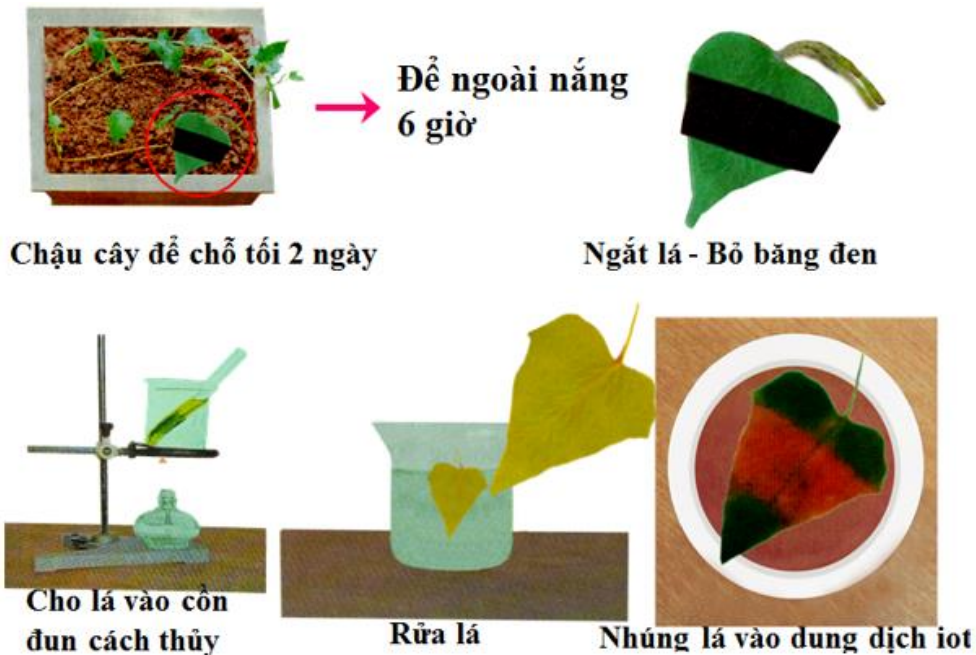
- Cấu tạo của thịt lá gồm rất nhiều tế bào có vách mỏng có lục lạp ở bên trong.
- Cấu tạo của thịt lá gồm rất nhiều tế bào có vách mỏng có lục lạp ở bên trong.
- Thịt lá có vai trò thu nhận ánh sáng để tạo chất hữu cơ cho cây. Khi có đủ ánh sáng lục lạp hình thành.

3. Gân lá

Gân lá nằm xen giữa phần thịt lá, bao gồm phần mạch gỗ và mạch rây, có chức năng vận chuyển các chất.

**Bài 21: QUANG HỢP**1. Xác định chất mà lá cây chế tạo được khi có ánh sáng

Thí nghiệm 1: Xác định chất mà lá cây chế tạo được khi có ánh sáng:



- Nhận xét:

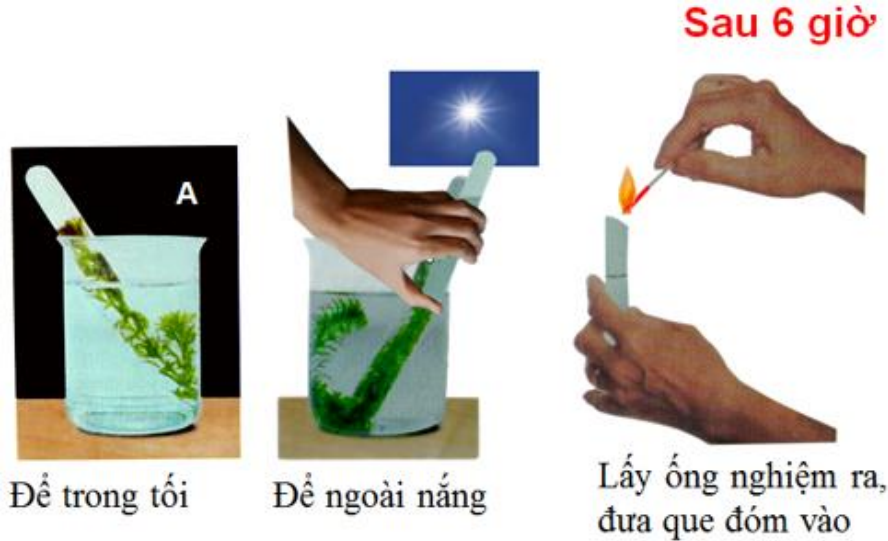
+ Bịt lá thí nghiệm bằng băng giấy đen làm cho 1 phần lá không nhận được ánh sáng. Điều này nhằm mục đích so sánh với phần lá được nhận ánh sáng. Phần lá không bị bịt kín bắt màu xanh tím.

+ Chỉ có phần không bị bịt kín chế tạo được tinh bột. Vì phần này bị nhuộm thành màu xanh tím với thuốc thử tinh bột.

- Kết luận: Lá chế tạo được tinh bột khi đun nóng.

2. Xác định chất khí thải ra trong quá trình lá chế tạo tinh bột

Thí nghiệm 2: Xác định chất khí thải ra trong quá trình lá chế biến tinh bột



- Nhận xét: Có bọt khí thoát ra từ cành rong và có chất khí tạo thành ở đáy ống nghiệm trong cốc B. Đó là khí ôxi vì đã làm que đóm vừa tắt lại bùng cháy.

- Kết luận: Trong quá trình chế tạo tinh bột, lá nhả khí oxi ra môi trường bên ngoài.

3. Cây cần những chất gì để chế tạo tinh bột?

Thí nghiệm 3: Xác định cây cần những chất gì để chế tạo tinh bột

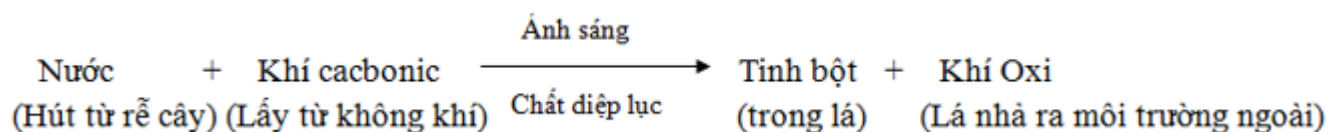


	Cây trong chuông A	Cây trong chuông B
Điều kiện thí nghiệm khác nhau	Có cốc nước vôi trong → Không có khí cacbonic	Không có cốc nước vôi trong → Có khí cacbonic
Màu sắc lá khi thử dung dịch iốt	Có màu vàng	Có màu xanh tím
Xác định tinh bột trong lá	Không có	Có
Kết luận	Để chế tạo tinh bột lá cây cần khí cacbonic	

4. Khái niệm về quang hợp

Quang hợp là quá trình lá cây nhờ có chất diệp lục, sử dụng nước và khí cacbonic và năng lượng ánh sáng mặt trời chế tạo ra tinh bột và nhả ra môi trường ngoài khí ôxi.

Sơ đồ quá trình quang hợp:



Bài 22: ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC ĐIỀU KIỆN BÊN NGOÀI ĐẾN QUANG HỢP, Ý NGHĨA CỦA QUANG HỢP

1. Những điều kiện bên ngoài nào ảnh hưởng đến quang hợp?

a. Ánh sáng

Những điều kiện bên ngoài nào ảnh hưởng đến quang hợp:

- Ánh sáng: cần thiết cho quang hợp, nhưng yêu cầu về ánh sáng của các loài cây.
 - + Cây ưa sáng: Những cây ưa sống ở nơi có ánh sáng mạnh. VD: lúa, ngô, khoai, sắn, xà cừ, thông...
 - + Cây ưa bóng: Những cây sống ở nơi có bóng râm. VD: lá lốt, trầu không...
- Nước là thành phần chiếm nhiều nhất trong cây, là nguyên liệu cần cho cây quang hợp, phương tiện vận chuyển các chất trong cây và tham gia điều hòa nhiệt độ của cây.
- Hàm lượng khí cacbonic: Khi tăng hàm lượng khí cacbonic thì sản phẩm quang hợp tăng. Nhưng nếu tăng quá 0.2% hàm lượng khí cacbonic trong không khí cây sẽ bị đầu độc chết.
- Nhiệt độ: Quang hợp của cây chỉ diễn ra bình thường ở nhiệt độ trung bình từ 20 – 30°C.

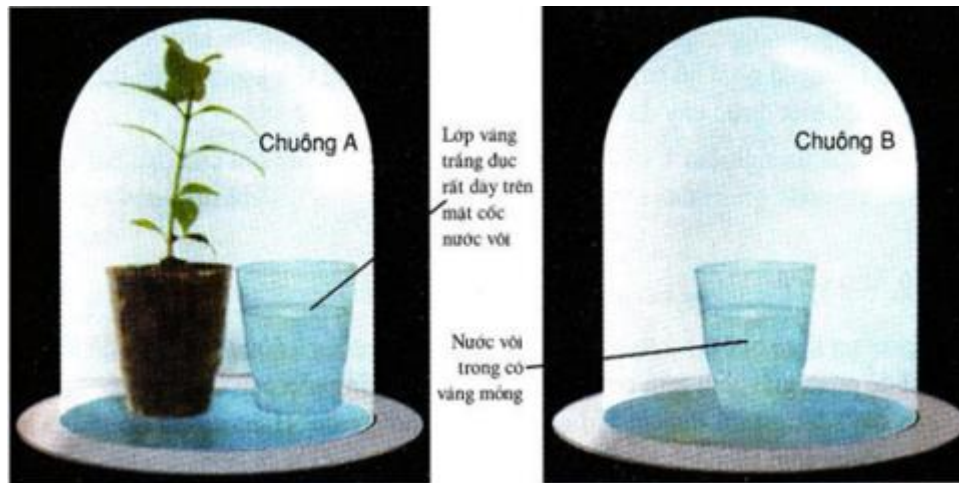
2. Quang hợp của cây xanh có ý nghĩa gì?

Các chất hữu cơ và khí ôxi do quang hợp của cây xanh tạo ra cần cho sự sống của hầu hết sinh vật trên Trái Đất kể cả con người.

Bài 23: CÂY CÓ HÔ HẤP KHÔNG?

1. Các thí nghiệm chứng minh hiện tượng hô hấp ở cây

a. Thí nghiệm 1 của nhóm Lan và Hải



Kết luận: Cây hô hấp tạo ra khí cacbonic và hơi nước (Chuông A).

b. Thí nghiệm 2 của nhóm An và Dũng



Kết luận: Cây hô hấp lấy khí ôxi để phân giải các chất hữu cơ.

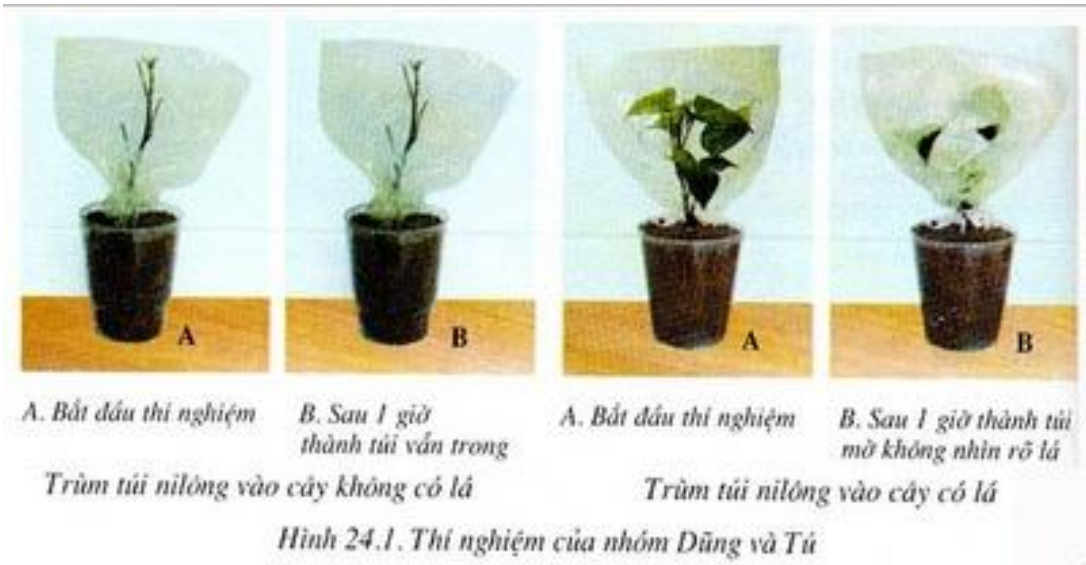
2. Hô hấp ở cây

- Sơ đồ hô hấp: Chất hữu cơ + khí ôxi → năng lượng + khí cacbonic + hơi nước.
- Hô hấp là quá trình cây lấy ôxi để phân giải các chất hữu cơ, đồng thời thải ra khí cacbonic và hơi nước.
- Cây hô hấp suốt ngày đêm. Mọi cơ quan của cây đều tham gia hô hấp và trao đổi khí với môi trường.
- Ý nghĩa của hô hấp: tạo ra năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cây.

Bài 24: PHẦN LỚN NƯỚC VÀO CÂY ĐI ĐÂU?

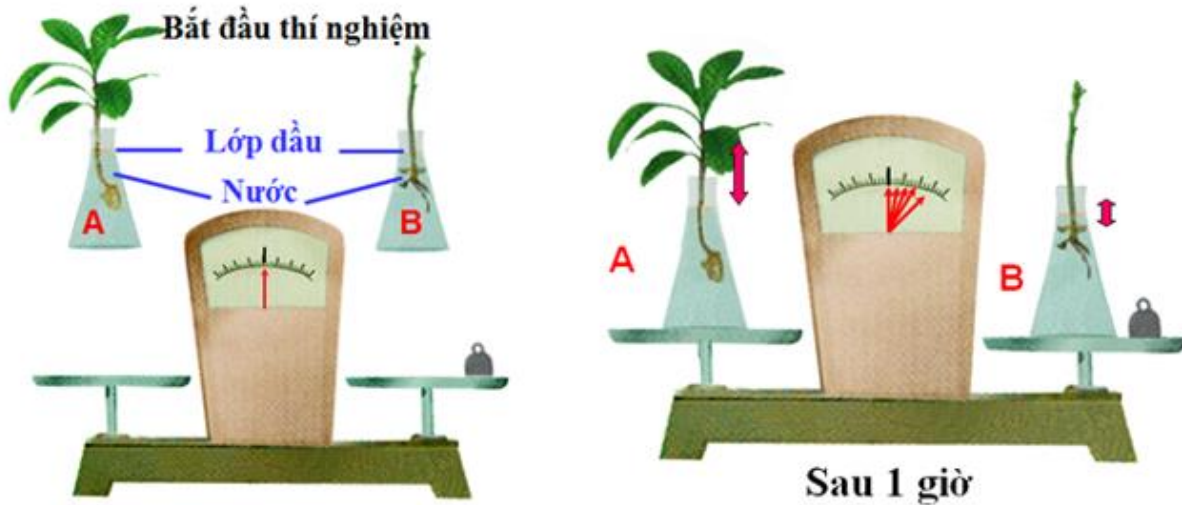
1. Thí nghiệm xác định phần lớn nước vào cây đi đâu?

a. Thí nghiệm của nhóm Dũng và Tú



Kết luận: Thí nghiệm chỉ chứng minh được ở cây có lá đã có hiện tượng thoát hơi nước, cây không có lá không có hiện tượng đó. Thí nghiệm chưa chứng minh được lượng nước thoát ra là do rễ hút lên.

b. Thí nghiệm của nhóm Tuấn và Hải



- Thí nghiệm đã chứng minh được lượng nước do rễ hút lên đã được thoát ra ngoài qua lá.
- Vì mức nước của lọ A (cây có lá) đã bị giảm, chứng tỏ rễ của cây có lá đã hút một lượng nước. Mức nước ở lọ B (cây không có lá) gần như giữ nguyên. Do vậy cán cân lệch về phía đĩa có lọ B.

2. Ý nghĩa của sự thoát hơi nước qua lá

- Tạo sức hút giúp vận chuyển nước và muối khoáng từ rễ lên lá.
- Giúp lá cây khỏi bị đốt nóng dưới ánh nắng mặt trời.

3. Những điều kiện bên ngoài nào ảnh hưởng đến sự thoát hơi nước qua lá?

Các điều kiện bên ngoài như: ánh sáng, nhiệt độ, độ ẩm không khí đã ảnh hưởng đến sự thoát hơi nước.

Bài 25: BIẾN DẠNG CỦA LÁ

1. Có những loại lá biến dạng nào?

Các dạng lá biến dạng là:

- Lá biến thành gai:



- Tua cuốn hoặc tay móc



Hình 25.2. Cành đậu Hà Lan

- Lá vảy:



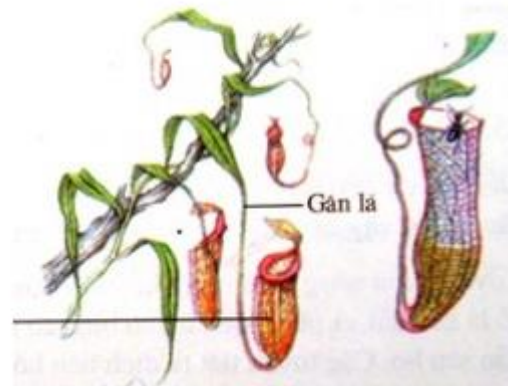
Dong ta

- Lá dự trữ:



Củ hành

- Lá bắt mồi:



2. Biến dạng của lá có ý nghĩa gì?

STT	Tên mẫu vật	Đặc điểm hình thái của lá biến dạng	Chức năng của lá biến dạng	Tên lá biến dạng
1	Xương rồng	Lá có gai nhọn	Giảm sự thoát hơi nước	Lá biến thành gai
2	Lá đậu Hà Lan	Lá có gai tua cuốn	Giúp cây leo lên	Tua cuốn
3	Lá mây	Lá có dạng tay móc	Giúp cây bám để leo lên	Tay móc
4	Củ dong ta	Lá có dạng vảy	Che chở, bảo vệ chồi thân	Lá vảy
5	Củ hành	Lá có bẹ phình to thành vảy	Chứa chất dự trữ cho cây	Lá dự trữ
6	Cây bèo đất	Trên lá có nhiều tuyến lông	Bắt và tiêu hoá mồi	Lá bắt mồi
7	Cây nắp ấm	Gân lá biến thành bình	Bắt, tiêu hoá sâu bọ chui vào bình	Lá bắt mồi

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Trong các loại cây dưới đây, cây nào có kích thước lá lớn nhất?

- A. Sen B. Nong tằm C. Bàng D. Vàng tâm

Câu 2. Lá thường xếp trên cây theo mấy kiểu?

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

Câu 3. Cây nào dưới đây không có lá kép?

- A. Cây hoa hồng B. Cây rau ngót C. Cây phượng vĩ D. Cây súng

Câu 4. Đặc điểm nào sau đây có ở lá đơn?

- A. Cuống nằm ngay dưới chồi nách
 B. Mỗi cuống mang một hoặc hai phiến
 C. Cuống và phiến rụng không cùng lúc
 D. Tất cả các phương án trên

Câu 5. Cây nào dưới đây có lá mọc đối?

- A. Ôi B. Mồng tơi C. Dâu tằm D. Dây huỳnh

Câu 6. Mỗi lỗ khí ở phần biểu bì lá được tạo thành bởi bao nhiêu tế bào hình hạt đậu?

- A. 5 tế bào B. 4 tế bào C. 3 tế bào D. 2 tế bào

Câu 7. Ở thực vật trên cạn, lỗ khí thường tập trung ở

- A. mặt trên của lá. B. gân lá.
 C. mặt dưới của lá. D. phần thịt lá.

Câu 8. Lỗ khí được tìm thấy ở cả hai mặt lá của cây nào dưới đây?

- A. Đoạn B. Ngô C. Trang D. Thường xuân

Câu 9. Các lỗ khí ở lá cây có vai trò gì?

- A. Vận chuyển các chất dinh dưỡng sau quang hợp đi nuôi cây
 B. Giúp quá trình trao đổi khí diễn ra thuận lợi và tạo điều kiện cho quá trình thoát hơi nước của cây
 C. Thu nhận ánh sáng mặt trời làm nguyên liệu cho quá trình quang hợp
 D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 10. Chức năng chủ yếu của phần thịt lá là

- A. chế tạo chất hữu cơ cho cây.
 B. tổng hợp nước và muối khoáng cho cây.
 C. dẫn truyền các chất dinh dưỡng xuống phần dưới của cây.
 D. bảo vệ, che chở cho toàn bộ phiến lá.

Câu 11. Thành phần nào dưới đây không tham gia trực tiếp vào quá trình quang hợp của thực vật?

- A. Không bào B. Lục lạp C. Nước D. Khí cacbonic

Câu 12. Thân non của cây (có màu xanh lục) có quang hợp được không? Vì sao?

- A. Không. Vì thân non chỉ làm nhiệm vụ vận chuyển chất dinh dưỡng.
 B. Có. Vì thân non cũng chứa chất diệp lục như lá cây.
 C. Có. Vì thân non cũng được cung cấp đầy đủ nước và muối khoáng.
 D. Không. Vì quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở lá cây.

Câu 13. Chất nào dưới đây là nguyên liệu của quá trình quang hợp ở thực vật?

- A. Khí cacbonic B. Khí ôxi C. Tinh bột D. Vitamin

Câu 14. Tại sao khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta lại thả thêm rong rêu?

- A. Tất cả các phương án đưa ra.

B. Vì quá trình quang hợp của rong rêu sẽ thải khí ôxi, giúp hoạt động hô hấp của cá diễn ra dễ dàng hơn.

C. Vì rong rêu có tác dụng ức chế sự phát triển của các vi sinh vật gây hại cho cá.

D. Vì rong rêu là thức ăn chủ yếu của cá cảnh.

Câu 15. Tại sao trong sản xuất nông nghiệp, muốn cây cho năng suất cao thì chúng ta không nên trồng với mật độ quá dày?

A. Vì trồng cây quá dày sẽ làm cản trở khả năng hút nước và muối khoáng của cây.

B. Vì trồng cây quá dày sẽ khiến cho cây sinh trưởng, phát triển kém do phải san sẻ nguồn ánh sáng, nước và chất dinh dưỡng cho các cây mọc lân cận.

C. Vì khi trồng cây quá dày, các cây gần nhau sẽ có hiện tượng liền rễ và cây bị bệnh dễ phát tán tác nhân gây bệnh cho những cây xung quanh.

D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 16. Quang hợp ở cây xanh có ý nghĩa như thế nào đối với đời sống con người và động vật?

A. Cung cấp ôxi cho hoạt động hô hấp của sinh vật, điều hoà khí hậu thông qua việc cân bằng hàm lượng khí ôxi và khí cacbôníc trong khí quyển.

B. Cung cấp nguồn thức ăn dồi dào cho người và động vật: lá, củ, hạt,...

C. Cung cấp nguồn nguyên liệu cho sản xuất công nghiệp: sắt, cà phê,...

D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 17. Trong các yếu tố dưới đây, có bao nhiêu yếu tố ảnh hưởng đến quá trình quang hợp ở cây xanh?

1. Ánh sáng

2. Nhiệt độ

3. Nước

4. Hàm lượng khí cacbôníc

A. 3

B. 4

C. 2

D. 1

Câu 18. Cây nào dưới đây thường sống dưới bóng các cây khác?

A. Lúa

B. Bạch đàn

C. Phi lao

D. Rau má

Câu 19. Cây xanh hô hấp vào thời gian nào trong ngày?

A. Chỉ hô hấp vào ban đêm

B. Chỉ hô hấp vào buổi sáng

C. Hô hấp suốt ngày đêm

D. Chỉ hô hấp vào ban ngày

Câu 20. Việc làm nào dưới đây giúp cho quá trình hô hấp ở rễ cây diễn ra thuận lợi hơn?

A. Tưới nước

B. Vun xới đất

C. Bón phân

D. Phủ rơm rạ

Câu 21. Vì sao chúng ta không nên đặt nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng ngủ đóng kín cửa?

A. Vì hô hấp ở thực vật sẽ sản sinh ra nhiều khí CO, gây nguy hại đến sức khoẻ con người.

B. Vì hô hấp ở thực vật thải ra nhiều nước khiến độ ẩm không khí tăng cao, tạo điều kiện cho vi sinh vật gây hại phát triển.

C. Vì hô hấp ở thực vật sẽ hút khí ôxi, thải khí cacbôníc, khiến chúng ta bị ngạt khi ngủ, thậm chí có thể dẫn đến đột quy, tử vong.

D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 22. Ở đối tượng nào dưới đây, hoạt động hô hấp diễn ra mạnh mẽ nhất?

- A. Quả chín
B. Hoa đang nở
C. Rễ cây bị ngập nước
D. Củ bị thối rữa

Câu 23. Khi đưa cây đi trồng nơi khác, để tránh cho cây không bị mất nước, người ta thường làm gì?

- A. Nhúng ngập cây vào nước
B. Tia bớt lá
C. Tưới đẫm nước cho cây
D. Cắt ngắn rễ

Câu 24. Quá trình thoát hơi nước diễn ra chủ yếu ở bộ phận nào của cây?

- A. Quả
B. Rễ
C. Lá
D. Thân

Câu 25. Ở cây nào dưới đây, thoát hơi nước chỉ diễn ra ở mặt trên của lá?

- A. Thược dược
B. Ngô
C. Lúa
D. Nong tằm

Câu 26. Cây nào dưới đây thường chỉ thoát hơi nước vào ban đêm?

- A. Mồng tơi
B. Xương rồng
C. Đậu xanh
D. Cải

Câu 27. Lá vảy được tìm thấy ở loại củ nào dưới đây?

- A. Lạc
B. Dong ta
C. Khoai tây
D. Khoai lang

Câu 28. Hiện tượng lá biến đổi thành gai ở cây xương rồng có ý nghĩa gì?

- A. Giúp đào thải muối dư thừa qua gai ra ngoài cơ thể
B. Giúp tăng cường khả năng hút nước và muối khoáng
C. Giúp cây tự vệ, chống lại kẻ thù gây hại
D. Giúp hạn chế sự thoát hơi nước trong điều kiện khí hậu khô hạn

Câu 29. Cây nào dưới đây có dạng lá bắt mồi?

- A. Nắp ấm
B. Cà chua
C. Rong đuôi chó
D. Rau dền

Câu 30. Củ nào dưới đây thực chất được tạo thành do sự phình to của bẹ lá?

- A. Củ đậu
B. Củ hành
C. Củ su hào
D. Củ chuối

-----o0o-----

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

CHƯƠNG V: SINH SẢN SINH DƯỠNG

Bài 26: SINH SẢN SINH DƯỠNG TỰ NHIÊN

1. Sự tạo thành cây mới từ rễ, thân, lá ở một số cây có hoa





- Cây rau má bò trên mặt đất ẩm: Mỗi mấu thân đều có chồi và rễ. Mỗi mấu thân như vậy sẽ tạo thành một cây mới.
- Củ gừng để ở nơi ẩm: khi đó củ gừng sẽ nảy chồi và rễ hình thành cây mới.
- Củ khoai lang để ở nơi ẩm: củ khoai lang hút ẩm, nảy chồi và rễ hình thành cây mới.
- Lá thuốc bỏng có hình thành các cây con có chồi và rễ quanh rìa lá, một thời gian, các cây con rơi xuống đất ẩm ta được cây mới.

2. Sinh sản sinh dưỡng tự nhiên của cây



Lục bình



Cây tre



Cây chuối



Cỏ ấu

Từ các thành phần khác nhau của cơ quan sinh dưỡng ở một số cây như: rễ củ, độ ẩm, thân bò, lá, thân rễ có thể phát triển thành cây mới, trong điều kiện có độ ẩm. Khả năng tạo thành cây mới từ các cơ quan sinh dưỡng được gọi là sinh sản sinh dưỡng tự nhiên.

Bài 27: SINH SẢN SINH DƯỠNG DO NGƯỜI

1. Giâm cành

- Giâm cành là cắt một đoạn cành có đủ mắt, chồi cắm xuống đất ẩm cho cành đó bén rễ, phát triển thành cây mới.



Hình 27.1. Giâm cành

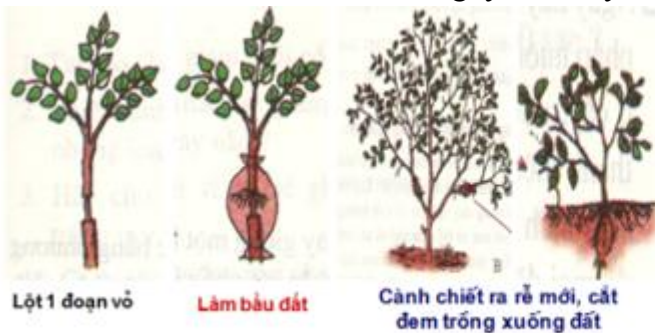
A. Đoạn cành sẵn được cắm xuống đất ẩm

B. Đoạn cành sẵn đó sau một thời gian



2. Chiết cành

- Chiết cành là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.



Lật 1 đoạn vỏ

Làm bầu đất

Cành chiết ra rễ mới, cắt đem trồng xuống đất



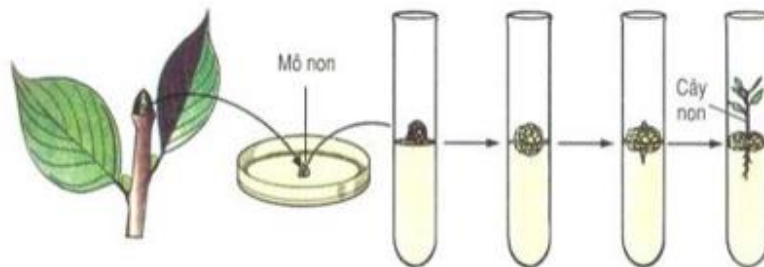
3. Ghép cây

- Ghép cây là dùng một bộ phận sinh dưỡng (mắt ghép, chồi ghép, cành ghép) của một cây gắn vào một cây khác (gốc ghép) cho tiếp tục phát triển.



4. Nhân giống vô tính trong ống nghiệm

- Nhân giống vô tính trong ống nghiệm là phương pháp tạo rất nhiều cây mới từ một mô.



Các giai đoạn nhân giống vô tính ở thực vật

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Khi đặt một mảnh lá vào đất ẩm trong điều kiện nhiệt độ, ánh sáng phù hợp thì lá của cây nào dưới đây có thể mọc ra những cây non?

- A. Thuộc bông B. Trầu không C. Bưởi D. Hồng

Câu 2. Cây nào dưới đây không có khả năng sinh sản sinh dưỡng tự nhiên?

- A. Tre B. Gừng C. Cà pháo D. Sen

Câu 3. Cây nào dưới đây sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng thân rễ?

- A. Chuối B. Mồng tơi C. Xoài D. Cỏ tranh

Câu 4. Cây khoai lang sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng gì?

- A. Lá B. Rễ củ C. Thân củ D. Thân rễ

Câu 5. Trường hợp nào sau đây không phải là sinh sản sinh dưỡng?

- A. Sinh sản bằng thân rễ B. Sinh sản bằng lá
C. Sinh sản bằng hạt D. Sinh sản bằng rễ củ

Câu 6. Khi diệt cỏ dại, chúng ta cần lưu ý điều gì? Vì sao?

- A. Ngắt bỏ hết lá vì cỏ dại thường sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng lá.
B. Nhổ bỏ tận gốc vì cỏ dại thường phát tán rất nhanh nhờ quá trình sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng thân rễ.
C. Cắt sát gốc vì cỏ dại không có khả năng sinh sản sinh dưỡng tự nhiên và tốc độ tăng trưởng của chúng thì cực chậm.
D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 7. Cây nào dưới đây có hình thức sinh sản sinh dưỡng tự nhiên khác với những cây còn lại?

- A. Nghệ B. Trúc C. Sắn D. Dong ta

Câu 8. Cây rau má sinh sản sinh dưỡng bằng

- A. rễ củ. B. thân rễ. C. thân bò. D. thân củ.

Câu 9. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Cây khoai tây sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng thân củ
B. Cây chuối sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng rễ củ.
C. Cây khoai lang sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng thân rễ.
D. Cây bí đỏ sinh sản sinh dưỡng tự nhiên bằng lá.

Câu 10. Nhóm nào dưới đây gồm hai loài thực vật đều có khả năng sinh sản sinh dưỡng bằng thân rễ?

- A. Cam, na B. Cau, mía C. Cỏ gấu, tre D. Riềng, chuối

Câu 11. Cây nào dưới đây không có khả năng sinh sản sinh dưỡng tự nhiên?

- A. Tre B. Gừng C. Cà pháo D. Sen

Câu 12: Nhóm cây nào sau đây gồm toàn những cây có hình thức sinh sản bằng thân rễ?

- A. Cây sắn, khoai lang, rau má
B. Cây gừng, cây nghệ, cây cỏ gấu
C. Lá thuốc bỏng, cây dong ta, cây su hào
D. Cỏ tranh, củ cải, rau má

Câu 13: Sự sinh sản sinh dưỡng tự nhiên không có hình thức sau

- A. Sinh sản bằng rễ, rễ củ
- B. Sinh sản bằng lá
- C. Sinh sản bằng cách thụ phấn
- D. Sinh sản bằng thân bò, sinh sản bằng thân rễ

Câu 14: 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

Câu 15. Để rút ngắn thời gian thu hoạch, người thường trồng khoai lang theo hình thức nào dưới đây?

- A. Trồng bằng củ
- B. Giâm cành
- C. Chiết cành
- D. Ghép cành

Câu 16. Phương pháp chiết cành không được áp dụng đối với loại cây nào dưới đây?

- A. Dừa
- B. Nhãn
- C. Na
- D. Ổi

Câu 17. Cho các thao tác sau :

1. Lựa chọn một cành khỏe, không bị sâu bệnh
2. Đắp bầu đất bao quanh phần thân bị lột vỏ
3. Khi bầu đất xuất hiện rễ thì cắt cành đem đi trồng
4. Lột bỏ một khoanh vỏ trên cành vừa chọn

Em hãy sắp xếp các thao tác trên theo trình tự sớm muộn trong quy trình chiết cành.

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

Câu 18. Trong các phương pháp nhân giống cây trồng dưới đây, phương pháp nào cho hiệu quả kinh tế cao nhất?

- A. Giâm cành
- B. Chiết cành
- C. Ghép cây
- D. Nhân giống vô tính

Câu 19. Phương pháp nhân giống nào dưới đây sẽ cho ra cây giống mang đặc điểm di truyền của hai cá thể khác nhau?

- A. Nhân giống vô tính
- B. Giâm cành
- C. Ghép cây
- D. Chiết cành

Câu 20. Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu sau : ... là làm cho cành ra rễ ngay trên cây rồi mới cắt đem trồng thành cây mới.

- A. Ghép cành
- B. Giâm cành
- C. Chiết cành
- D. Nhân giống vô tính

Câu 21. Cây mía thường được trồng bằng

- A. một mảnh lá.
- B. phần ngọn.
- C. rễ củ.
- D. phần gốc.

Câu 22. Cây nào dưới đây thường được trồng bằng cách chiết cành?

- A. Tía tô
- B. Rau đay
- C. Bưởi
- D. Gấc

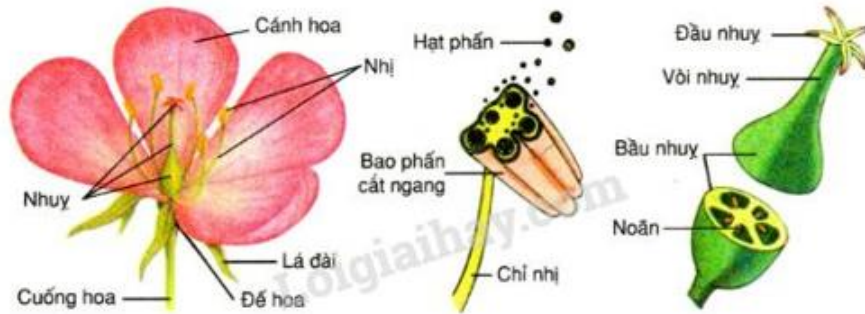
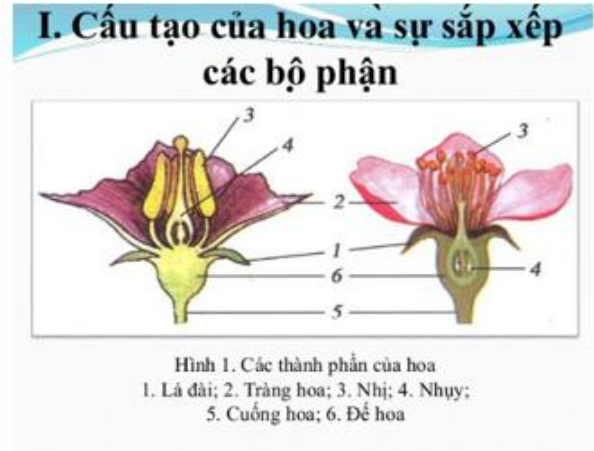
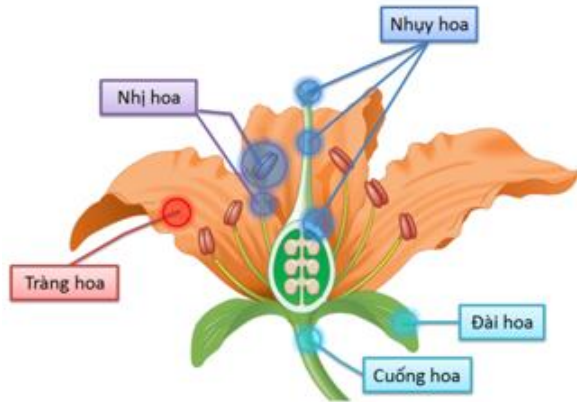
Câu 23. Chọn từ thích hợp để điền vào chỗ trống trong câu sau : Khi ..., chúng ta cần chọn những cành có mắt và chồi to khỏe vì mắt và chồi được xem là các điểm sinh trưởng của

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

CHƯƠNG VI: HOA VÀ SINH SẢN HỮU TÍNH
Bài 28: CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CỦA HOA

1. Các bộ phận của hoa

- Hoa gồm các bộ phận chính: đài, tràng, nhị, nhụy.



Hình 28.1. Sơ đồ cấu tạo hoa

Hình 28.2. Nhị hoa với bao phấn cắt ngang

Hình 28.3. Nhụy hoa với bầu cắt ngang

- Hai bộ phận quan trọng có chức năng sinh sản là: nhị và nhụy.
- + Nhị gồm: Chỉ nhị và bao phấn chứa hạt phấn.
- + Nhụy gồm: Đầu nhụy, vòi nhụy và bầu nhụy chứa noãn.

2. Chức năng các bộ phận của 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 loại.
- Nhị có nhiều hạt phấn mang tế bào sinh dục đực.
- Nhụy có bầu chứa noãn mang tế bào sinh dục cái.
- Nhị và nhụy là bộ phận sinh sản chủ yếu của hoa.

Bài 29: CÁC LOẠI HOA

1. Phân chia các nhóm hoa căn cứ vào bộ phận sinh sản chủ yếu của hoa

- Những hoa có đủ nhị và nhụy gọi là: hoa lưỡng tính. Ví dụ: Hoa dưa chuột, hoa bưởi, hoa khoai tây...



- Những hoa thiếu nhị hoặc nhụy gọi là: hoa đơn tính. Ví dụ: Hoa dưa chuột, hoa liễn...
- + Hoa đơn tính chỉ có nhị gọi là hoa đực.
- + Hoa đơn tính chỉ có nhụy gọi là hoa cái.



2. Phân chia các nhóm hoa dựa vào cách xếp hoa trên cây

- Hoa mọc đơn độc. Ví dụ: hoa hồng, hoa cây trà làm chiếu...



Hoa hồng



Cây trà làm chiếu

- Hoa mọc thành cụm. Ví dụ: hoa cúc, hoa cải...



Hoa cúc



Hoa cải

Bài 30: THỤ PHẤN

1. Hoa tự thụ phấn và hoa giao phấn

a) Hoa tự thụ phấn

- Hoa tự thụ phấn là hoa có hạt phấn rơi vào đầu nhụy của chính hoa đó.
- Đặc điểm:
 - + Hoa lưỡng tính.
 - + Thời gian chín của nhị và nhụy đồng thời.

b) Hoa giao phấn

- Hoa giao phấn là những hoa có hạt phấn chuyển đến đầu nhụy của hoa khác.
- Đặc điểm:
 - + Hoa đơn tính.
 - + Thời gian chín của nhị và nhụy không cùng lúc.

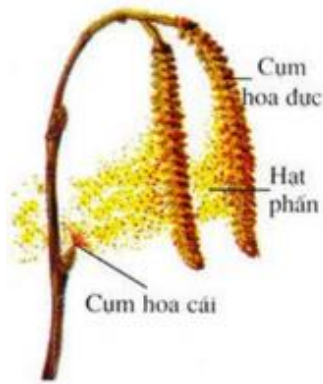
2. Đặc điểm của hoa thụ phấn nhờ sâu bọ



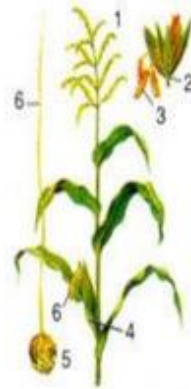
Hình 30.2. Hoa thụ phấn nhờ sâu bọ

- Đặc điểm:
 - + Hoa có màu sắc sặc sỡ, có hương thơm, mật ngọt.
 - + Hạt phấn to và có gai.
 - + Đầu nhụy có chất dính.

3. Đặc điểm của hoa thụ phấn nhờ gió



Hình 30.3. Hoa phi lao thụ phấn nhờ gió



Hình 30.4. Cây ngô cỏ hoa thụ phấn nhờ gió

- 1. Cụm hoa đực (hồng cờ);
- 2. Một hoa đực;
- 3. Bao phấn;
- 4. Cụm hoa cái;
- 5. Một hoa cái;
- 6. Vòi nhụy

- Hoa thường tập trung ở ngọn cây.
- Bao hoa thường tiêu giảm.
- Chi nhị dài, bao phấn treo lủng lẳng.
- Hạt phấn rất nhiều, nhỏ và nhẹ.
- Đầu nhụy dài, có nhiều lông.

4. Ứng dụng kiến thức về thụ phấn

- Con người có thể chủ động giúp cho hoa giao phấn làm tăng sản lượng quả và hạt, tạo được những giống lai mới có phẩm chất tốt và năng suất cao.



Bài 31: THỤ TINH, KẾT HẠT VÀ TẠO QUẢ

1. Hiện tượng nảy mầm của hạt phấn

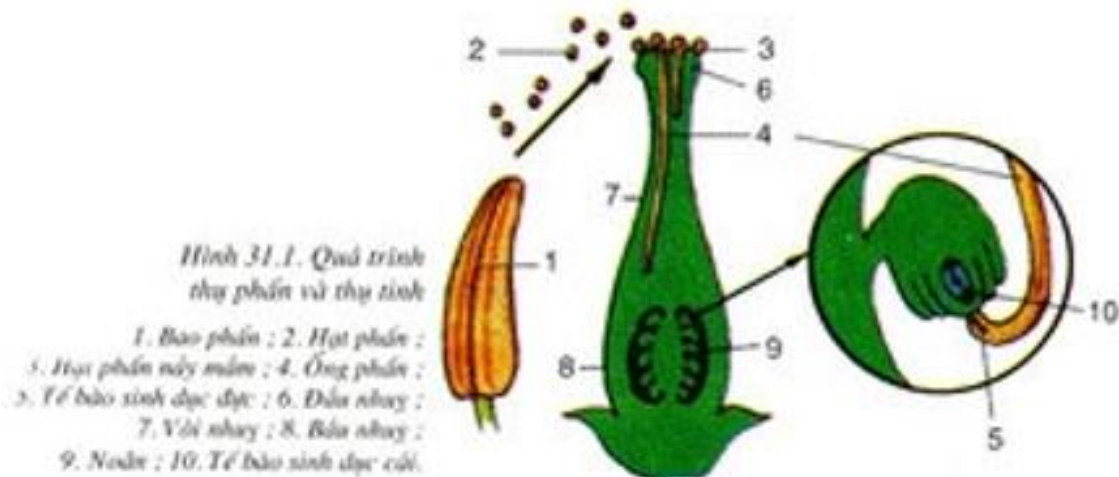
- Các hạt phấn hút chất nhầy ở đầu nhụy trương lên và nảy mầm thành một ống phấn.

- Ống phấn xuyên qua đầu nhụy và vòi nhụy vào trong bầu và tiếp xúc với noãn, ống phấn mang các tế bào sinh dục đực chui vào noãn.



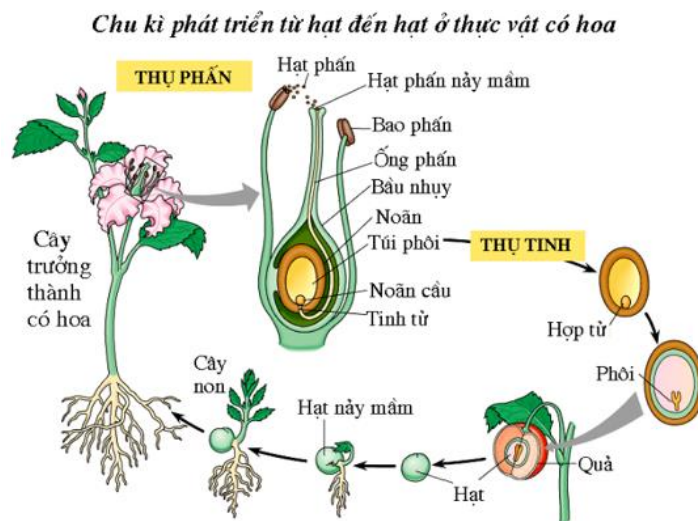
2. Thụ tinh

- Thụ tinh là hiện tượng các tế bào sinh dục đực kết hợp với tế bào sinh dục cái tạo hợp tử.
- Sinh sản có hiện tượng thụ tinh là sinh sản hữu tính.



3. Kết hạt và tạo quả

- Hình thành hạt:
 - + Tế bào hợp tử phát triển thành phôi.
 - + Vỏ noãn hình thành vỏ hạt.
 - + Phần còn lại của noãn phát triển thành bộ phận chứa chất dự trữ cho hạt.
- Tạo quả:
 - + Bầu nhụy biến đổi và phát triển thành quả chứa hạt.



B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Phần sắc sỡ nhất của các loài hoa thụ phấn nhờ sâu bọ có tên gọi là gì?

- A. Tràng B. Nhị C. Nhụy D. Đài

Câu 2. Bao hoa gồm có hai thành phần, đó là

- A. tràng và nhị. B. đài và tràng. C. nhị và nhụy. D. đài và nhụy.

Câu 3. Bộ phận nào của hoa thường có khả năng quang hợp?

- A. Nhụy B. Nhị C. Tràng D. Đài

Câu 4. Cơ quan sinh sản chủ yếu của hoa đực là gì ?

- A. Tràng B. Nhụy C. Nhị D. Đài

Câu 5. Hoa là cơ quan chuyên hoá với chức năng

- A. sinh sản. B. sinh dưỡng. C. cảm ứng. D. dự trữ.

Câu 6. Trong một bông hoa đơn tính không thể xuất hiện đồng thời hai bộ phận nào sau đây?

- A. Nhị và tràng B. Đài và tràng C. Đài và nhụy D. Nhị và nhụy

Câu 7. Nhị hoa gồm những thành phần nào?

- A. Bầu nhụy và chỉ nhị B. Bao phấn và noãn
C. Bao phấn và chỉ nhị D. Noãn, bao phấn và chỉ nhị

Câu 8. Hoa lưỡng tính có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Chỉ có nhụy B. Chỉ có nhị
C. Có đủ đài và tràng D. Có đủ nhị và nhụy

Câu 9. Hoa cái là

- A. hoa đơn tính chỉ có nhụy.
B. hoa đơn tính chỉ có nhị.
C. hoa lưỡng tính chỉ có nhị.
D. hoa lưỡng tính có đủ cả nhị và nhụy.

Câu 10. Nhị hoa thường có màu gì?

- A. Màu xanh B. Màu đỏ C. Màu vàng D. Màu tím

Câu 11. Hiện tượng hoa mọc thành cụm có ý nghĩa thích nghi như thế nào?

- A. Giúp hoa nương tựa vào nhau, hạn chế sự gãy rụng khi gió bão.
- B. Giúp tăng hiệu quả thụ phấn nhờ việc di chuyển của côn trùng trên cụm hoa.
- C. Giúp côn trùng dễ nhận ra, nhờ vậy mà tăng cơ hội thụ phấn cho hoa.
- D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 12. Nhóm nào dưới đây gồm hai loài thực vật có hoa mọc thành cụm?

- A. Bưởi, tra làm chiếu
- B. Cúc, cải
- C. Dâm bụt, cau
- D. Sen, cam

Câu 13. Cây nào dưới đây có hoa đơn tính?

- A. Cúc
- B. Chanh
- C. Mướp hương
- D. Cải

Câu 14. Hoa nào dưới đây có cách xếp trên cây khác với những loài hoa còn lại?

- A. Hoa cải
- B. Hoa dâm bụt
- C. Hoa cúc
- D. Hoa trang

Câu 15. Cây nào dưới đây thụ phấn chủ yếu nhờ sâu bọ?

- A. Phi lao
- B. Nhài
- C. Lúa
- D. Ngô

Câu 16. Hoa thụ phấn nhờ gió có một số dấu hiệu điển hình để nhận biết, dấu hiệu nào dưới đây không nằm trong số đó?

- A. Đậu nhụy có chất dính
- B. Chỉ nhị dài, bao phấn treo lủng lẳng
- C. Bao hoa thường tiêu giảm
- D. Hạt phấn nhỏ và nhẹ

Câu 17. Những cây có hoa nở về đêm thường có đặc điểm gì để thu hút sâu bọ?

- A. Tất cả các phương án đưa ra
- B. Toả ra mùi hương ngọt ngào, đặc biệt quyến rũ
- C. Có màu trắng nổi bật để sâu bọ dễ nhận biết
- D. Có đĩa mật để níu chân sâu bọ

Câu 18. Nhóm nào dưới đây gồm những loài hoa thụ phấn nhờ gió?

- A. Hoa cỏ may, hoa ngô, hoa lau
- B. Hoa cà, hoa bí đỏ, hoa chanh
- C. Hoa hồng, hoa sen, hoa cải
- D. Hoa râm bụt, hoa khế, hoa na

Câu 19. Cây nào dưới đây không thụ phấn nhờ sâu bọ, cũng không thụ phấn nhờ gió?

- A. Mướp
- B. Quỳnh
- C. Dạ hương
- D. Rong đuôi chó

Câu 20. Hoa thụ phấn nhờ sâu bọ thường có đặc điểm nào sau đây?

- A. Hạt phấn to, có gai.
- B. Đầu nhụy có chất dính
- C. Tràng hoa có màu sắc sặc sỡ và toả ra mùi thơm, có đĩa mật
- D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 21. Hoa tự thụ phấn là

- A. hoa có hạt phấn rơi vào đầu nhụy của chính hoa đó.
- B. hoa có hạt phấn rơi vào đầu nhụy của một hoa khác cùng cây.
- C. hoa có các hạt phấn tự thụ phấn cho nhau.
- D. hoa có hạt phấn từ nhụy rơi vào đầu nhị của chính nó.

Câu 22. Hoa tự thụ phấn

- A. có thể là hoa đơn tính hoặc hoa lưỡng tính.
 B. luôn là hoa lưỡng tính.
 C. luôn là hoa đơn tính.
 D. phần lớn là hoa lưỡng tính, một số ít là hoa đơn tính.

Câu 23. Quả nào dưới đây không còn vết tích của đài?

- A. Quả B. Quả thị C. Quả cà D. Quả bưởi

Câu 24. Sau khi thụ tinh, bầu nhụy của hoa sẽ biến đổi và phát triển thành

- A. hạt chứa noãn. B. noãn chứa phôi.
 C. quả chứa hạt. D. phôi chứa hợp tử.

Câu 25 Loại quả nào dưới đây đa phần không có hạt?

- A. Thanh long B. Chuối C. Hồng xiêm D. Ót chỉ thiên

Câu 26. Khi hạt phấn rơi vào đầu nhụy cùng loài thì hạt phấn hút chất nhầy trên đầu nhụy, trương lên và nảy mầm thành

- A. chi nhị. B. bao phấn. C. ống phấn. D. túi phôi.

Câu 27. Trong quá trình thụ tinh ở thực vật, tế bào sinh dục đực sẽ kết hợp với tế bào sinh dục cái có trong noãn để tạo thành một tế bào mới gọi là

- A. phôi B. hợp tử. C. noãn. D. hạt.

Câu 28. Quả chuối khi chín vẫn còn vết tích của

- A. đầu nhụy. B. lá đài. C. tràng. D. bao phấn.

Câu 29. Trong các loài hoa dưới đây, loài hoa nào chứa nhiều noãn nhất?

- A. Hoa mướp cụt B. Hoa vải C. Hoa lạc D. Hoa na

Câu 30. Hạt là do bộ phận nào của hoa biến đổi thành sau thụ tinh?

- A. Bao phấn B. Noãn C. Bầu nhụy D. Vòi nhụy

-----o0o-----

A. TÓM TẮT LÝ THUYẾT

CHƯƠNG VII: QUẢ VÀ HẠT

Bài 32: CÁC LOẠI QUẢ

1. Căn cứ vào đặc điểm nào để phân chia các loại quả?

- Căn cứ vào vỏ quả để phân chia các loại quả thành: quả khô và quả thịt.





2. Các loại quả chính

	Quả khô		Quả thịt	
Khái niệm	Quả khô khi chín thì vỏ khô, cứng và mỏng.		Quả thịt khi chín thì mềm, vỏ dày chứa đầy thịt quả.	
Phân loại	Quả khô nẻ	Quả khô không nẻ	Quả hạch	Quả mọng
Ví dụ	Quả đỗ xanh, quả đậu Hà lan...	Quả lạc, quả chò...	Quả mơ, quả xoài...	Quả cam, quả dâu...



Đậu Hà Lan



Đậu phộng (lạc)



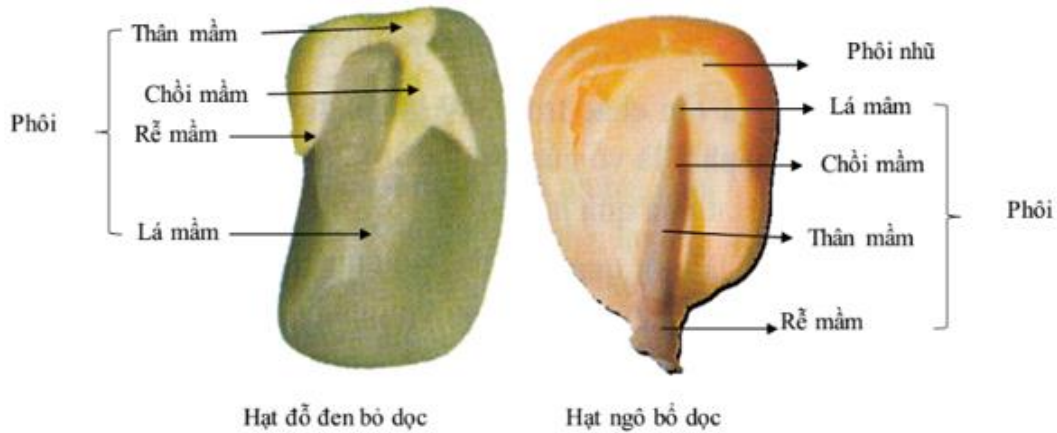
Xoài



Dâu

Bài 33: HẠT VÀ CÁC BỘ PHẬN CỦA HẠT

1. Các bộ phận của hạt



- Hạt gồm có vỏ, phôi và chất dinh dưỡng dự trữ.
- Phôi của hạt gồm: rễ mầm, thân mầm, lá mầm và chồi mầm.
- Chất dinh dưỡng dự trữ của hạt chứa trong lá mầm hoặc phôi nhũ.

2. Phân biệt hạt một lá mầm và hạt hai lá mầm



- Cây Hai lá mầm là những cây phôi của hạt có hai lá mầm. Ví dụ: cây đỗ đen, cây lạc, cây bưởi, cây cam,...
- Cây Một lá mầm là những cây phôi của hạt có một lá mầm. Ví dụ: cây ngô, cây lúa, cây kê...

Bài 34: PHÁT TÁN CỦA QUẢ VÀ HẠT

1. Các cách phát tán quả và hạt





- Quả và hạt có nhiều cách phát tán khác nhau như phát tán nhờ gió, nhờ động vật và tự phát tán.

2. Đặc điểm thích nghi với các cách phát tán của quả và hạt

Cách phát tán	Phát tán nhờ gió	Phát tán nhờ động vật	Tự phát tán
Tên quả và hạt	Quả chò, quả trám bầu, hạt hoa sữa, hạt bồ công anh	Quả trinh nữ, quả thông, quả ké đầu ngựa, dưa hấu, quả sim, quả ôi,...	Quả cây họ đậu, quả cải, quả chi chi, xà cừ, bằng lăng
Đặc điểm thích nghi	Quả có cánh hoặc túm lông, nhẹ	Quả có hương thơm, vị ngọt, hạt có vỏ cứng, quả có nhiều gai hoặc nhiều móc.	Vỏ quả có khả năng tự tách hoặc mở ra để cho hạt tung ra ngoài.

Bài 35: NHỮNG ĐIỀU KIỆN CẦN CHO HẠT NẢY MẦM

1. Những điều kiện cần cho hạt nảy mầm

- Ba điều kiện bên ngoài cần cho sự nảy mầm: cần đủ nước, không khí và nhiệt độ thích hợp.
- Sự nảy mầm còn phụ thuộc vào chất lượng hạt giống: hạt giống tốt, không bị sâu mọt, sứt sẹo hoặc mốc.

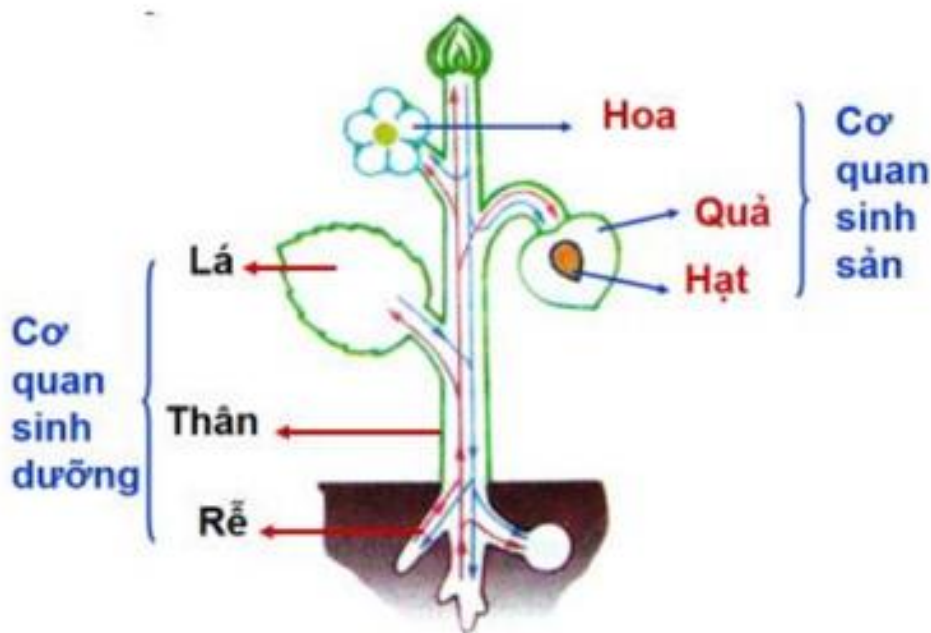
2. Những hiểu biết về điều kiện nảy mầm của hạt được vận dụng như thế nào trong sản xuất?

- Khi gieo hạt phải làm đất tơi xốp, phải chăm sóc hạt gieo: chống úng, chống hạn, chống rét, phải gieo hạt đúng thời vụ.

Bài 36: TỔNG KẾT VỀ CÂY CÓ HOA

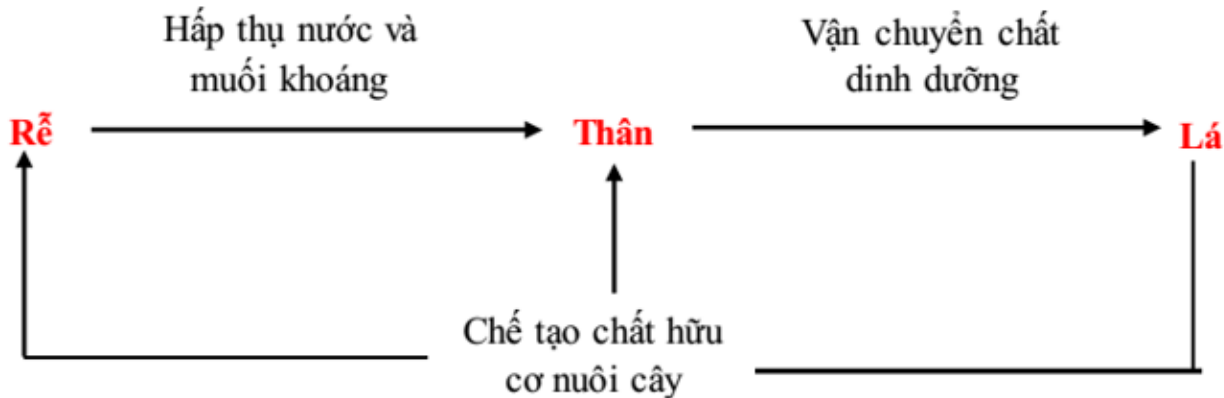
I. Cây là một thể thống nhất

1. Sự thống nhất giữa cấu tạo và chức năng của mỗi cơ quan ở cây có hoa



Hình 36.1. Sơ đồ cây có hoa

2. Sự thống nhất về chức năng giữa các cơ quan ở cây có hoa



- Cây có hoa là một thể thống nhất vì:

- + Có sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của mỗi cơ quan.

- + Có sự thống nhất giữa chức năng của các cơ quan.
- Tác động vào một cơ quan sẽ ảnh hưởng đến cơ quan khác và toàn bộ cây.

II. Cây với môi trường

1. Các cây sống dưới nước

- Môi trường nước có sức nâng đỡ, nhưng lại thiếu ôxi.



Cây súng trắng



Cây rong đuôi chó



2. Các cây sống trên cạn

- Các cây sống trên cạn luôn phụ thuộc vào các yếu tố: nguồn nước, sự thay đổi khí hậu (nhiệt độ, ánh sáng, gió, mưa...), loại đất khác nhau.



3. Cây sống trong những môi trường đặc biệt



Rừng ngập mặn



sa mạc

- Một số loại cây sống trong 1 số điều kiện không thích hợp:

- + Cây đước: có rễ chống giúp cây đứng vững trên các bãi lầy.
- + Cây xương rồng mọng nước, lá biến thành gai.
- + Cây cỏ thấp nhưng rễ rất dài.

B. BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Khi chín, vỏ của quả nào dưới đây không có khả năng tự nứt ra?

- A. Quả me B. Quả bông C. Quả đậu đen D. Quả cải

Câu 2. Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Quả mọng được phân chia làm 2 nhóm là quả thịt và quả hạch.
B. Quả hạch được phân chia làm 2 nhóm là quả thịt và quả mọng.
C. Quả thịt được phân chia làm 2 nhóm là quả hạch và quả mọng.
D. Quả thịt được phân chia làm 2 nhóm là quả khô và quả mọng.

Câu 3. Nhóm nào dưới đây gồm những quả hạch?

- A. Chanh, hồng, cà chua B. Táo ta, xoài, bơ
C. Cau, dừa, thìa là D. Cải, cà, khoai tây

Câu 4. Quả nào dưới đây không phải là quả mọng?

- A. Quả đu đủ B. Quả đào C. Quả cam D. Quả chuối

Câu 5. Loại "hạt" nào dưới đây thực chất là quả?

- A. Hạt sen B. Hạt lúa
C. Hạt ngô D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 6. Vì sao người ta chỉ giữ lại làm giống các hạt to, chắc, mẩy, không bị sút sẹo và sâu bệnh?

- A. Tất cả các phương án đưa ra.
B. Vì những hạt này có thể nảy mầm trong bất kì điều kiện nào mà không bị tác động bởi các yếu tố của môi trường bên ngoài.
C. Vì những hạt này có phôi khoẻ và giữ được nguyên vẹn chất dinh dưỡng dự trữ. Đây là điều kiện cốt lõi giúp hạt có tỉ lệ nảy mầm cao và phát triển thành cây con khoẻ mạnh.

D. Vì những hạt này có khả năng ức chế hoàn toàn sâu bệnh. Mặt khác, từ mỗi hạt này có thể phát triển cho ra nhiều cây con và giúp nâng cao hiệu quả kinh tế.

Câu 7. Nhóm nào dưới đây gồm những cây Hai lá mầm?

- A. Cam, mít, cau, chuối, thanh long
- B. Cao lương, dừa, mía, rau má, rau ngót
- C. Rau dền, khoai lang, cà chua, cải thảo
- D. Sen, sắn, khế, gừng, dong ta

Câu 8. Chất dinh dưỡng của hạt được dự trữ ở đâu?

- A. Thân mầm hoặc rễ mầm
- B. Phôi nhũ hoặc chồi mầm
- C. Lá mầm hoặc rễ mầm
- D. Lá mầm hoặc phôi nhũ

Câu 9. Phôi của hạt bưởi có bao nhiêu lá mầm?

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

Câu 10. Ở hạt đậu xanh, chất dinh dưỡng được dự trữ ở đâu?

- A. Lá mầm
- B. Phôi nhũ
- C. Thân mầm
- D. Chồi mầm

Câu 11. Quả dưa hấu phát tán chủ yếu nhờ hình thức nào?

- A. Phát tán nhờ nước
- B. Phát tán nhờ động vật
- C. Phát tán nhờ gió
- D. Tự phát tán

Câu 12. Phát biểu nào dưới đây là đúng?

- A. Hạt hoa sữa phát tán chủ yếu nhờ gió.
- B. Hạt đậu xanh phát tán chủ yếu nhờ động vật.
- C. Hạt thông phát tán chủ yếu nhờ nước.
- D. Hạt bơ có khả năng tự phát tán.

Câu 13. Những quả và hạt phát tán nhờ gió thường có đặc điểm nào dưới đây?

- A. Kích thước nhỏ bé
- B. Có cánh hoặc có lông
- C. Nhẹ
- D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 14. Những loại quả phát tán nhờ động vật có đặc điểm nào sau đây?

- A. Tất cả các phương án đưa ra
- B. Khi chín có vị ngọt hoặc bùi
- C. Khi chín có mùi thơm
- D. Có lông hoặc gai móc

Câu 15. Nhóm nào gồm những quả/hạt phát tán nhờ gió?

- A. Quả bông, hạt cau, quả cam, quả táo
- B. Quả cải, quả ké đầu ngựa, quả bồ kết, quả dưa chuột
- C. Quả trâm bầu, quả bồ công anh, hạt hoa sữa, quả chò
- D. Quả chuối, quả sấu, quả nhãn, quả thìa là

Câu 16. Trong điều kiện thời tiết giá lạnh, khi gieo hạt người ta thường che chắn bằng nilon hoặc phủ rơm rạ. Việc làm trên cho thấy vai trò của nhân tố nào đối với sự nảy mầm của hạt?

- A. Độ thoáng khí
- B. Độ ẩm
- C. Nhiệt độ
- D. Ánh sáng

Câu 17. Để hạt được nảy mầm trong điều kiện thời tiết lý tưởng, chúng ta cần lưu ý điều gì?

- A. Tưới tiêu hợp lí
- B. Phủ rơm rạ lên hạt mới gieo

C. Làm đất thật tơi, xới trước khi gieo hạt

D. Gieo hạt đúng thời vụ

Câu 18. Ba điều kiện bên ngoài cần thiết cho sự nảy mầm của hạt là

A. không khí, nhiệt độ và độ pH thích hợp.

B. không khí, nhiệt độ và độ ẩm thích hợp.

C. ánh sáng, nhiệt độ và độ pH thích hợp.

D. ánh sáng, nhiệt độ và độ ẩm thích hợp.

Câu 19. Hạt sẽ mất hoàn toàn khả năng nảy mầm trong trường hợp nào dưới đây?

A. Bị luộc chín

B. Vùi vào cát ẩm

C. Nhúng qua nước ấm

D. Phơi ngoài ánh sáng mặt trời

Câu 20. Trong các điều kiện cần cho sự nảy mầm của hạt, điều kiện nào đóng vai trò tiên quyết?

A. Hạt được trồng tại vùng đất tơi xốp, giàu khoáng.

B. Hạt được bảo quản tốt, vẫn giữ nguyên vẹn phôi và chất dinh dưỡng dự trữ.

C. Hạt được che đậy kỹ càng bằng rơm, rạ sau khi gieo

D. Hạt được gieo đúng thời vụ

Câu 21. Vì sao nói cây có hoa là một thể thống nhất?

A. Vì khi tác động vào một cơ quan sẽ ảnh hưởng đến các cơ quan khác và toàn bộ cây

B. Vì có sự thống nhất giữa chức năng của các cơ quan

C. Vì có sự phù hợp giữa cấu tạo và chức năng của mỗi cơ quan

D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 22. Ở thực vật, bộ phận nào chuyên hoá với chức năng hấp thụ nước và muối khoáng?

A. Hạt

B. Lông hút

C. Bó mạch

D. Chóp rễ

Câu 23. Hiện tượng cuống lá phình to, mềm và xốp ở cây bèo Nhật Bản có ý nghĩa gì ?

A. Giúp cây dự trữ chất dinh dưỡng

B. Giúp cây hấp thụ nước và muối khoáng triệt để hơn

C. Giúp cây dễ dàng nổi trên mặt nước

D. Giúp cây đào thải các chất dư thừa ra ngoài cơ thể

Câu 24. Nhóm nào dưới đây gồm những cây sống trong vùng ngập mặn?

A. Đoạn, chúc, nứa, hồng, na

B. Bần, sú, vẹt, mắm, đước

C. Giang, si, vẹt, tấu, lim

D. Bụt mọc, sưa, hoàng đàn, tuế, mun

Câu 25. Khi sự hút nước và muối khoáng ở rễ cây bị ngừng trệ thì hoạt động nào dưới đây sẽ bị ảnh hưởng?

A. Sự dẫn truyền của bó mạch vùng thân

B. Sự phân chia của mô phân sinh ngọn

C. Quá trình quang hợp ở lá

D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 26. Chọn một số hạt đậu tốt, khô cho vào 3 cốc thủy tinh, cốc 1 không cho nước, cốc 2 đổ ngập nước còn cốc 3 lót dưới những hạt đậu một lớp bông ẩm rồi để cả 3 cốc vào chỗ mát. Sau một thời gian, hạt ở cốc nào sẽ nảy mầm ?

- A. Cả ba cốc B. Cốc 3 C. Cốc 2 D. Cốc 1

Câu 27. Cây con có thể được hình thành từ bộ phận nào dưới đây?

1. Hạt 2. Rễ 3. Thân 4. Lá
 A. 1, 2, 3 B. 1, 2, 4 C. 1, 2, 3, 4 D. 1, 3, 4

Câu 28. Những cây sống ở vùng sa mạc khô hạn thường có đặc điểm nào dưới đây?

1. Thân mọng nước
 2. Rễ chống phát triển
 3. Rễ rất dài, ăn sâu vào lòng đất hoặc bò lan rộng và nông trên mặt đất
 4. Lá có kích thước nhỏ hoặc tiêu biến thành gai
 A. 1, 3, 4 B. 1, 2, 3 C. 2, 3, 4 D. 1, 2, 3, 4

Câu 29. Phôi trong hạt gồm có bao nhiêu thành phần chính ?

- A. 4 B. 3 C. 2 D. 5

Câu 30. Việc làm đất tơi xốp trước khi gieo hạt có ý nghĩa gì?

- A. Giúp hạt không bị nhiệt độ cao của môi trường đất đốt nóng
 B. Giúp khí ôxi xâm nhập vào đất, tạo điều kiện thuận lợi cho sự hô hấp của hạt
 C. Giúp tăng khả năng hấp thụ nước của hạt sau khi gieo cây
 D. Tất cả các phương án đưa ra

-----o0o-----

ĐỀ KIỂM TRA MINH HỌA

**TRƯỜNG THCS & THPT LE LỢI
 TỔ HÓA – SINH**

**ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT
 MÔN: SINH HỌC 6**

-----&-----

(Thời gian : 45 phút không kể thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh:..... Lớp.....

I. TRẮC NGHIỆM

1	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	9	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	17	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	25	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
2	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	10	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	18	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	26	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
3	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	11	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	19	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	27	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
4	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	12	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	20	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	28	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
5	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	13	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	21	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	29	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
6	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	14	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	22	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	30	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
7	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	15	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	23	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	31	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D
8	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	16	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	24	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D	32	<input type="radio"/> A	<input type="radio"/> B	<input type="radio"/> C	<input type="radio"/> D

Câu 1. Kính hiển vi bao gồm 3 bộ phận chính, đó là

- A. Chân kính, ống kính và bàn kính.
 B. Thị kính, gương phản chiếu ánh sáng và vật kính.

C. Thị kính, đĩa quay và vật kính.

D. Chân kính, thị kính và bàn kính

Câu 2. Kính hiển vi điện tử có khả năng phóng to ảnh của vật từ

A. 5 000 - 8 000 lần.

B. 40 - 3 000 lần.

C. 10 000 - 40 000 lần.

D. 100 - 500 lần.

Câu 3. Trong các bộ phận sau, có bao nhiêu bộ phận có ở cả tế bào thực vật và tế bào động vật?

1. Chất tế bào

2. Màng sinh chất

3. Vách tế bào

4. Nhân

A. 3

B. 2

C. 1

D. 4

Câu 4. Kính lúp không được dùng để quan sát vật mẫu nào sau đây?

A. Virut

B. Cánh hoa

C. Quả dâu tây

D. Lá bàng

Câu 5. Hiện tượng nào dưới đây không phản ánh sự lớn lên và phân chia của tế bào thực vật?

A. Sự gia tăng diện tích bề mặt của một chiếc lá

B. Sự xẹp, phồng của các tế bào khí khổng

C. Sự tăng dần kích thước của một củ khoai lang

D. Sự vươn cao của thân cây tre

Câu 6. Thành phần nào dưới đây tham gia vào quá trình phân bào ở thực vật?

A. Chất tế bào

B. Vách tế bào

C. Nhân

D. Tất cả các phương án đưa ra

Câu 7. Người ta phân chia phần rễ cây mọc trong đất thành mấy miền chính?

A. 3 miền

B. 4 miền

C. 2 miền

D. 5 miền

Câu 8. Cây nào dưới đây có rễ cọc?

A. Rau dền

B. Chuối

C. Lúa

D. Hành hoa

Câu 9. Vì sao nói miền hút là phần quan trọng nhất của rễ?

A. Vì bộ phận này có khả năng tái sinh rất cao, giúp rễ nhanh chóng phục hồi sau khi bị tổn thương.

B. Vì bộ phận này là nơi duy nhất ở rễ chứa mạch rây và mạch gỗ.

C. Vì bộ phận này có chứa nhiều chất dinh dưỡng, giúp cung cấp nguồn năng lượng cho hoạt động của rễ.

D. Vì bộ phận này chứa các lông hút có vai trò hút nước và muối khoáng hòa tan - chức năng quan trọng nhất của rễ thực vật.

Câu 10. Loại đất nào dưới đây thích hợp để trồng cây công nghiệp?

A. Đất pha cát

B. Đất đá ong

C. Đất đỏ bazan

D. Đất phù sa

Câu 11: Rễ có rễ cái đâm sâu vào trong đất từ đó mọc ra các rễ con, từ rễ con lại mọc ra các rễ bé hơn là rễ

A. Rễ chùm

B. Rễ cọc

C. Rễ móc

D. Rễ thở

Câu 12. Cây nào dưới đây không có rễ thở?

A. Bần

B. Đước

C. Si

D. Mắm

Câu 13: Rễ thở có đặc điểm

A. Rễ phình to

- B. Rễ phụ mọc từ thân và cành trên mặt đất, móc vào trụ bám
 C. Sống trong điều kiện thiếu không khí, rễ mọc ngược lên trên mặt đất
 D. Rễ biến đổi thành giác mút đâm sâu vào thân và cành của cây khác

Câu 14: Các cây nào sau đây đều có rễ củ?

- A. Cây mắm, cây đước, cây cải.
 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 dâm bụt, cây tầm gửi.

Câu 15. Cây nào dưới đây có lá mọc đối?

- A. Ôi B. Mồng tơi C. Dâu tằm D. Dây huỳnh

Câu 16. Tại sao khi nuôi cá cảnh trong bể kính, người ta lại thả thêm rong rêu?

- A. Tất cả các phương án đưa ra.
 B. Vì quá trình quang hợp của rong rêu sẽ thải khí ôxi, giúp hoạt động hô hấp của cá diễn ra dễ dàng hơn.
 C. Vì rong rêu có tác dụng ức chế sự phát triển của các vi sinh vật gây hại cho cá.
 D. Vì rong rêu là thức ăn chủ yếu của cá cảnh.

Câu 17. Tại sao trong sản xuất nông nghiệp, muốn cây cho năng suất cao thì chúng ta không nên trồng với mật độ quá dày?

- A. Vì trồng cây quá dày sẽ làm cản trở khả năng hút nước và muối khoáng của cây.
 B. Vì trồng cây quá dày sẽ khiến cho cây sinh trưởng, phát triển kém do phải san sẻ nguồn ánh sáng, nước và chất dinh dưỡng cho các cây mọc lân cận.
 C. Vì khi trồng cây quá dày, các cây gần nhau sẽ có hiện tượng liên rễ và cây bị bệnh dễ phát tán tác nhân gây bệnh cho những cây xung quanh.
 D. Tất cả các phương án đưa ra.

Câu 18. Cây nào dưới đây vẫn có thể dài ra nếu bị cắt bỏ ngọn?

- A. Cây chuối B. Cây mít C. Cây trúc D. Cây khế

Câu 19. Ở thực vật, nước và muối khoáng vận chuyển từ rễ lên thân là nhờ

- A. mạch gỗ. B. mạch rây. C. tế bào kèm. D. đai Caspari.

Câu 20. Dạng thân mọng nước được tìm thấy ở loài thực vật nào dưới đây ?

- A. Lá lốt B. Cau C. Sen đá D. Vạn niên thanh

II. TỰ LUẬN

Câu 1:

- a. Quan sát tranh, kể tên các loại thân biến dạng, từ đó nêu chức năng của chúng đối với cây?



Cây xương rồng Cây su hào Cây gừng

b. Bạn Mai cứ thắc mắc không biết củ khoai lang là rễ hay thân. Em hãy giúp bạn ấy giải đáp thắc mắc trên.

Câu 2: Trình bày thí nghiệm và kết luận để biết thân dài ra do bộ phận nào?

Câu 3:

- So sánh sự khác nhau giữa cấu tạo trong của rễ và thân non?
- Khi trồng cây, tùy từng loại cây mà người ta thường bấm ngọn hoặc tỉa cành. Điều đó có lợi gì? Cho ví dụ.

-----Hết-----