



PHẦN I: TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Rễ cây hấp thụ những chất nào?

- A. Nước cùng các ion khoáng. B. Nước cùng các chất dinh dưỡng.
C. Nước và các chất khí. D. O_2 và các chất dinh dưỡng hòa tan trong nước.

Câu 2. Bộ phận hút nước chủ yếu của cây ở trên cạn là

- A. lá, thân, rễ. B. lá, thân. C. rễ, thân. D. Rễ.

Câu 3. Nước và ion khoáng được hấp thụ vào mạch gỗ của rễ qua con đường nào?

- A. Con đường qua thành tế bào và không bào. B. Con đường tế bào chất và con đường gian bào.
C. Con đường qua không bào và gian bào. D. Con đường tế bào chất và con đường không bào.

Câu 4. Đơn vị hút nước của rễ là:

- A. tế bào rễ. B. tế bào biểu bì. C. tế bào nội bì. D. tế bào lông hút.

Câu 5. Các ion khoáng được hấp thụ vào rễ theo cơ chế nào?

- A. Thụ động. B. Chủ động. C. Thụ động và chủ động. D. Thẩm tách.

Câu 6. Xét các trường hợp dưới đây cho thấy trường hợp nào rễ cây hấp thụ ion K^+ cần phải tiêu tốn năng lượng ATP?

	Nồng độ ion K^+ ở rễ	Nồng độ ion K^+ ở đất
1	0,2%	0,5%
2	0,3%	0,4%
3	0,4%	0,6%
4	0,5%	0,2%

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

Câu 7. Động lực nào đẩy dòng mạch rây từ lá đến rễ và các cơ quan khác

- A. Trọng lực của trái đất.
B. Áp suất của lá.
C. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan rễ với môi trường đất.
D. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa.

Câu 8. Dòng mạch gỗ được vận chuyển nhờ

1. Lực đẩy (áp suất rễ) 2. Lực hút do thoát hơi nước ở lá
3. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ
4. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn (lá) và cơ quan chứa (quả, củ...)
5. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa môi trường rễ và môi trường đất
A. 1-3-5 B. 1-2-4 C. 1-2-3 D. 1-3-4

Câu 9. Quá trình thoát hơi nước qua lá **không** có vai trò

- A. vận chuyển nước, ion khoáng. B. cung cấp CO_2 cho quá trình quang hợp.
C. hạ nhiệt độ cho lá. D. cung cấp năng lượng cho lá.

Câu 10. Thoát hơi nước qua lá bằng con đường

- A. qua khí khổng, mô giậu B. qua khí khổng, cutin
C. qua cutin, biểu bì. D. qua cutin, mô giậu

Câu 11. Số lượng khí khổng có ở 2 mặt của lá là

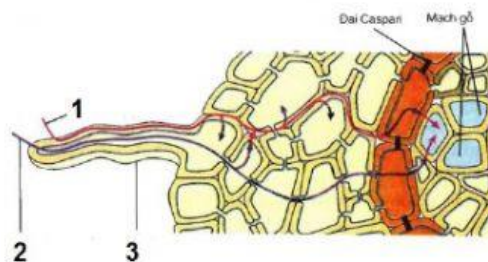
- A. mặt trên nhiều hơn mặt dưới. B. mặt dưới nhiều hơn mặt trên.
C. bằng nhau. D. cả 2 mặt không có khí khổng.

Câu 12. Con đường thoát hơi nước qua bề mặt lá (qua cutin) có đặc điểm

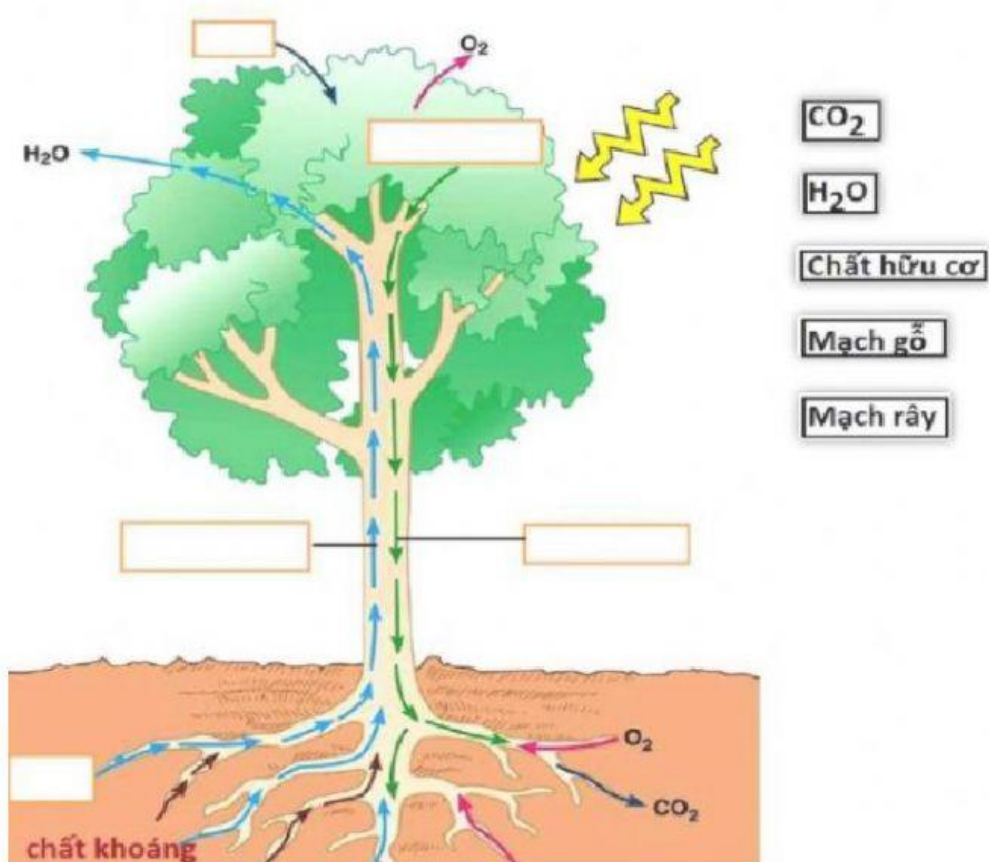
- A. vận tốc nhỏ, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
- B. vận tốc lớn, không được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.
- C. vận tốc nhỏ, không được điều chỉnh.
- D. vận tốc lớn, được điều chỉnh bằng việc đóng, mở khí khổng.

Câu 24. Các nội dung ghi chú ở vị trí (1), (2) và (3) trong hình lần lượt là:

- A. Mạch gỗ - Mạch rây - Lông hút.
- B. Con đường gian bào - Con đường tế bào chất - Lông hút.
- C. Mạch gỗ - Con đường gian bào - Lông hút.
- D. Mạch rây - Con đường tế bào chất - Mạch gỗ.



PHẦN II: GHI CHÚ, TỰ LUẬN



Dòng vận chuyển nước, ion khoáng, từ dưới lên gọi là _____.

Dòng vận chuyển các sản phẩm quang hợp, từ trên xuống, gọi là _____.

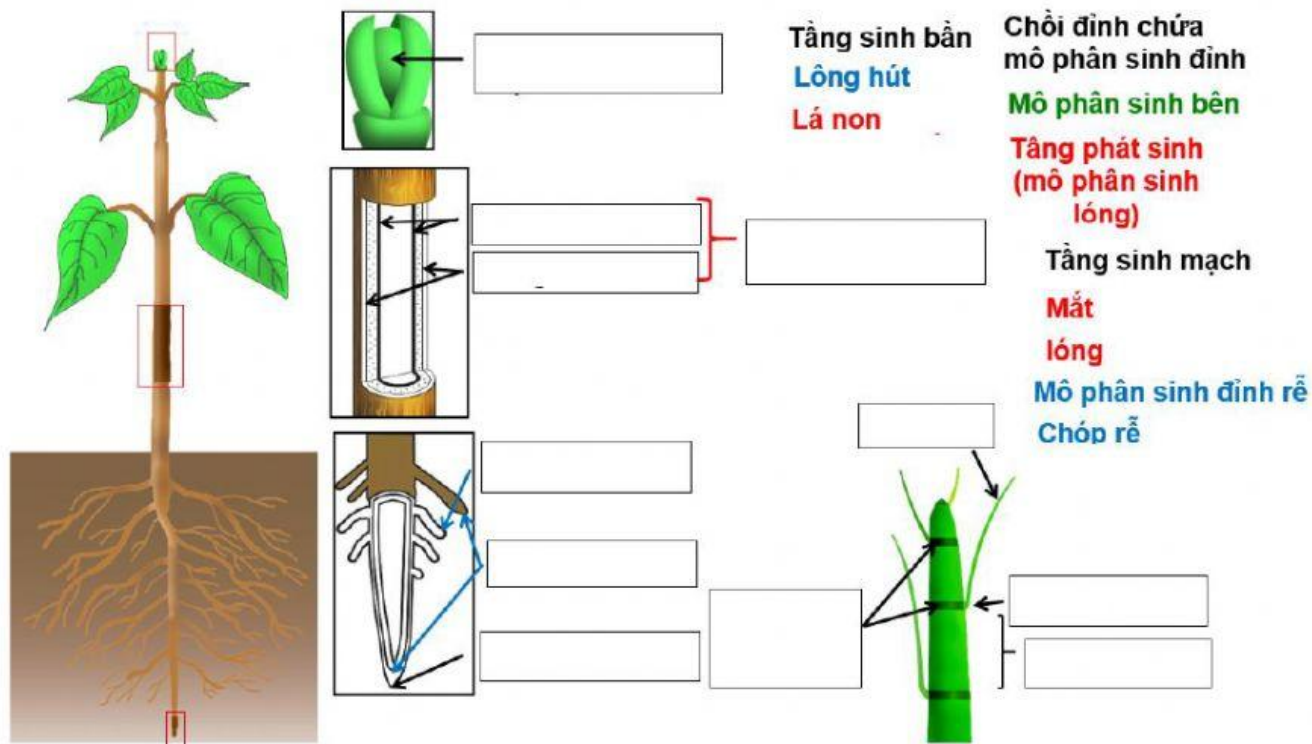
Nước ở lá thoát ra qua _____ và qua _____.

Nước được hấp thu theo cơ chế _____, có nghĩa là từ nơi có thế nước _____

đến nơi có thế nước _____.

Các _____ hấp thu theo 2 cơ chế là (_____ - cùng chiều gradient nồng độ và _____ - ngược chiều gradient nồng độ.

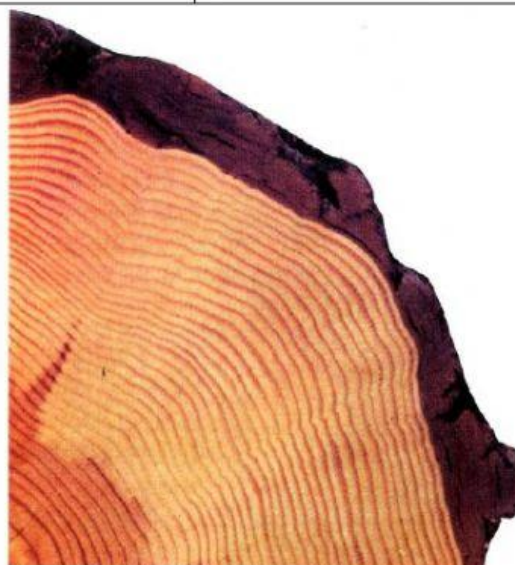
Khi vận chuyển chủ động thì sẽ tốn _____)

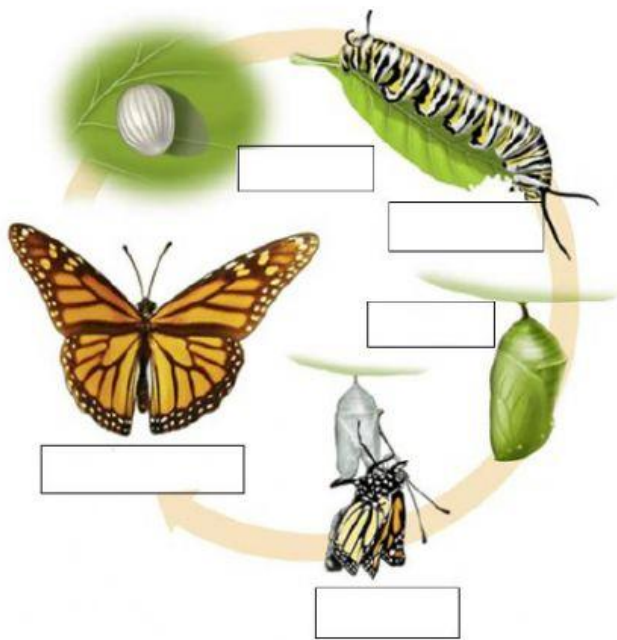


Đặc điểm	Sinh trưởng sơ cấp	Sinh trưởng thứ cấp
Kiểu sinh trưởng		
Nơi sinh trưởng		
Có ở thực vật nào?		

Cây gỗ này bao nhiêu tuổi?

Vân gỗ được vận dụng gì trong đời sống?





Bướm trưởng thành
 Sâu non
 Nhộng
 Trứng
 Phá kén

