

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 000

Câu 1. Dòng nước và các ion khoáng từ đất vào tế bào lông hút đến mạch gỗ của rễ bằng con đường nào sau đây :

- A. Qua tế bào chất và qua gian bào
- B. Qua bề mặt các tế bào biểu bì
- C. Qua các tế bào biểu bì, tế bào vỏ và nội bì
- D. Qua gian bào

Câu 2. Nội dung nào sau đây là đặc điểm của con đường thoát hơi nước qua khí khổng?

- A. Vận tốc lớn, được điều chỉnh bằng cơ chế đóng, mở khí khổng.
- B. Vận tốc nhỏ, được điều chỉnh bằng cơ chế đóng, mở khí khổng.
- C. Vận tốc lớn, không được điều chỉnh bằng cơ chế đóng, mở khí khổng.
- D. Vận tốc nhỏ, không được điều chỉnh bằng cơ chế đóng mở khí khổng.

Câu 3. Ở thực vật sống trên cạn, nước và ion khoáng được hấp thụ chủ yếu bởi cơ quan nào sau đây?

- A. Rễ.
- B. Thân.
- C. Hoa.
- D. Lá.

Câu 4. Nguyên tố khoáng nào dưới đây có vai trò là thành phần cấu tạo nên prôtêin, axit nucleic trong cơ thể thực vật ?

- A. Nito
- B. Photpho
- C. Kali
- D. Magiê

Câu 5. Tác nhân chủ yếu điều tiết độ mở khí khổng là gì?

- A. Hàm lượng nước.
- B. Nhiệt độ.
- C. Ánh sáng.
- D. Ion khoáng.

Câu 6. Trong các bộ phận của rễ, bộ phận nào quan trọng nhất?

- A. Miền lông hút hút nước và muối khoáng cho cây.
- B. Miền sinh trưởng làm cho rễ dài ra.
- C. Chóp rễ che chở cho rễ.
- D. Miền bản che chở cho các phần bên trong của rễ.

Câu 7. Thành phần chính của dịch mạch gỗ

- A. Nước và các ion khoáng
- B. Axitamin, vitamin, hoocmon
- C. Saccarozo, axitamin, hoocmon thực vật
- D. Nước, saccarozo, các ion khoáng

Câu 8. Pha sáng quang hợp diễn ra ở vị trí nào của lục lạp?

- A. Tilacôit.
- B. Màng trong.
- C. Chất nền (strôma).
- D. Màng ngoài.

Câu 9. Phương án nào sau đây đúng với trình tự các giai đoạn của chu trình Calvin?

- 1. Giai đoạn khử APG thành AIPG.
 - 2. Giai đoạn cố định CO₂.
 - 3. Giai đoạn tái sinh chất nhận RiDP và tạo đường.
- A. 2 → 1 → 3. B. 1 → 2 → 3

C. $1 \rightarrow 3 \rightarrow 2$.

D. $2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$.

Câu 10. Điểm bù CO_2 là nồng độ CO_2 để:

A. $I_{\text{QH}} = I_{\text{HH}}$

B. I_{QH} đạt cực đại

C. $I_{\text{QH}} < I_{\text{HH}}$

D. $I_{\text{QH}} > I_{\text{HH}}$

Câu 11. Hô hấp sáng ở thực vật C_3 xảy ra trong điều kiện cường độ ánh sáng:

A. Cao, lượng CO_2 cạn kiệt, O_2 tích lũy nhiều

B. Quá thấp, lượng CO_2 và O_2 cạn kiệt

C. Cao, lượng O_2 cạn kiệt, CO_2 tích lũy nhiều

D. Cao, lượng CO_2 và O_2 tăng quá cao

Câu 12. Ở cây lúa, năng suất kinh tế tập trung ở bộ phận nào?

A. Hạt

B. Rễ

C. Thân

D. Lá

Câu 13. Động lực nào sau đây là đúng khi nói về dòng nước và các ion khoáng di chuyển được từ rễ lên lá ở những cây gỗ cao hàng chục mét?

1. Lực đẩy (áp suất rễ)

2. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa

3. Lực liên kết giữa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ

4. Lực hút do thoát hơi nước ở lá

A. 1,3,4

B. 1,2,3

C. 2,3,4

D. 1,2,4

Câu 14. Khi nói về vận chuyển các chất trong cây, phát biểu nào sau đây *sai*?

A. Dòng mạch gỗ chỉ có ở các loài cây thân gỗ lớn

B. Dòng mạch gỗ chứa các ion khoáng và nước do rễ hấp thụ

C. Dòng mạch rây chứa các chất hữu cơ do lá tổng hợp

D. Các phân tử nước có thể di chuyển từ mạch rây sang mạch gỗ hoặc ngược lại

Câu 15. Các nguyên tố vi lượng cần cho cây với số lượng nhỏ nhưng có vai trò quan trọng vì:

A. Chúng tham gia vào hoạt động chính của enzym

B. Chúng có cấu trúc ở tất cả các bào quan

C. Chúng được tích lũy trong hạt

D. Chúng cần cho một số pha sinh trưởng

Câu 16. Nhận định nào sau đây *sai* khi nói về khả năng hấp thụ nitơ của thực vật?

A. Cây có thể hấp thụ nitơ trong khí quyển dưới dạng NO và NO_2 .

B. Thực vật không có khả năng hấp thụ nitơ phân tử.

C. Cây không thể trực tiếp hấp thụ được nitơ hữu cơ trong xác sinh vật.

D. Rễ cây hấp thụ được nitơ khoáng từ đất dưới dạng NO_3^- và NH_4^+ .

Câu 17. Khi nói về quá trình thoát hơi nước ở lá, có bao nhiêu phát biểu sau đây *sai*?

1. Thoát hơi nước chỉ xảy ra khi trời nắng nóng và ánh sáng mạnh

2. Thoát hơi nước làm giảm nhiệt độ của lá cây khi trời nắng nóng

3. Thoát hơi nước được điều chỉnh nhờ sự đóng mở khí khổng

4. Thoát hơi nước qua cutin ở lá cây non xảy ra mạnh hơn ở lá cây trưởng thành.

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 18. Nồng độ Ca^{2+} trong cây là 0,3%, trong đất là 0,1%. Cây sẽ nhận Ca^{2+} bằng cách nào?

A. Hấp thụ chủ động.

B. Hấp thụ thụ động.

C. Khuếch tán.

D. Thẩm thấu.

Câu 19. Nếu cùng cường độ chiếu sáng thì:

A. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp lớn hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

B. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp kém hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

C. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp bằng ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

D. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ có hiệu quả quang hợp nhỏ hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh lam.

Câu 20. Vì sao thực vật C_4 có năng suất sinh học cao gấp đôi so với thực vật C_3 :

A. Vì không có hô hấp sáng

B. Vì nhu cầu nước cao

C. Vì có điểm bão hòa CO_2 cao.

D. Vì có điểm bão hòa ánh sáng thấp

Câu 21. Các giai đoạn của con đường phân giải hiếu khí diễn ra theo trật tự nào?

A. Đường phân $\rightarrow$ Chu trình crep $\rightarrow$ Chuỗi chuyền electron hô hấp.

B. Chu trình crep $\rightarrow$ Đường phân $\rightarrow$ Chuỗi chuyền electron hô hấp.

C. Đường phân $\rightarrow$ Chuỗi chuyền electron hô hấp $\rightarrow$ Chu trình crep.

D. Chuỗi chuyền electron hô hấp $\rightarrow$ Chu trình crep $\rightarrow$ Đường phân.

----- **HẾT** -----