
(Đề thi có ____ trang)

Họ và tên:

Số báo danh:

Mã đề 000

Câu 1. Con đường xâm nhập của nước và ion khoáng nào được mô tả sau đây: Dòng nước và các ion khoáng đi theo không gian giữa các tế bào và không gian giữa các bó sợi xenlulozo bên trong thành tế bào.

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

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

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

Câu 3. Ở thực vật sống trên cạn, ion khoáng có thể được hấp thụ với nồng độ thấp bởi cơ quan nào sau đây:

- A. Lá
- B. Thân
- C. Hoa
- D. Quả

Câu 4. Nguyên tố khoáng nitơ có vai trò nào được kể ra sau đây:

- A. Thành phần cấu tạo nên prôtêin, axit nucleic.
- B. Thành phần của màng tế bào.
- C. Quang phân li nước
- D. Điều tiết độ mở của khí khổng.

Câu 5. Tác nhân nào **không** tham gia vào điều tiết độ mở khí khổng ?

- A. Nồng độ CO₂
- B. Hàm lượng nước.
- C. Ánh sáng.
- D. Nồng độ 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 rây

- A. Saccarozo, axitamin, hoocmon thực vật
- B. Nước và các ion khoáng
- C. Axitamin, vitamin, hoocmon
- 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 tái sinh chất nhận RiDP và tạo đường.

3. Giai đoạn cố định CO_2 .

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A. $3 \rightarrow 1 \rightarrow 2$. | B. $1 \rightarrow 2 \rightarrow 3$ |
| C. $3 \rightarrow 2 \rightarrow 1$. | D. $2 \rightarrow 3 \rightarrow 1$. |

Câu 10. Điểm bão hòa ánh sáng là cường độ ánh sáng để:

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| A. I_{QH} đạt cực đại | B. $I_{QH} = I_{HH}$ |
| C. $I_{QH} < I_{HH}$ | D. $I_{QH} > I_{HH}$ |

Câu 11. Hồ hấp sáng ở thực vật C_3 xảy ra liên tiếp ở 3 bào quan nào sau đây?

- | | |
|---|---|
| A. Lục lạp $\rightarrow$ perôxixôm $\rightarrow$ ti thể | B. Ti thể $\rightarrow$ perôxixôm $\rightarrow$ lục lạp |
| C. Lục lạp $\rightarrow$ ti thể $\rightarrow$ perôxixôm | D. Ti thể $\rightarrow$ lục lạp $\rightarrow$ perôxixôm |

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

- | | | | |
|--------|------------|---------|-------|
| A. Hạt | B. Bắp ngô | 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. Sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa cơ quan nguồn và cơ quan chứa
2. Lực đẩy (áp suất rễ)
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. 2,3,4 | B. 1,3,4 | C. 1,2,3 | D. 1,2,4 |
|----------|----------|----------|----------|

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

- A. Các phân tử nước có thể di chuyển từ mạch gỗ sang mạch rây hoặc ngược lại
- B. Dòng mạch gỗ chỉ có ở các loài cây thân gỗ lớn
- C. Dòng mạch rây chứa các ion khoáng và nước do rễ hấp thụ
- D. Dòng mạch gỗ chứa các chất hữu cơ do lá tổng hợp

Câu 15. Các nguyên tố đại lượng có vai trò chủ yếu nào sau đây :

- A. Tham gia cấu tạo nên những chất sống như prôtêin, axit nucleic, ...
- B. Chúng tham gia vào hoạt động chính của enzym
- C. Chúng có cấu trúc ở tất cả các bào quan
- D. Chúng được tích lũy trong hạt

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

- A. Cây có thể trực tiếp hấp thụ được nitơ hữu cơ trong xác sinh vật.
- B. Thực vật không thể sử dụng nitơ ở dạng NO , NO_2
- C. Thực vật không có khả năng hấp thụ nitơ phân tử.
- 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 đúng?

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 yếu hơn ở lá cây trưởng thành.

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

Câu 18. Nồng độ Ca^{2+} trong cây là 0,03 %, trong đất là 0,1%. Cây sẽ nhận Ca^{2+} bằng cách nào?

- | | |
|----------------------|----------------------|
| A. Hấp thụ thụ động. | B. Hấp thụ chủ động. |
| C. Khuếch tán. | D. Thẩm thấu. |

Câu 19. Nếu cùng cường độ chiếu sáng thì:

A. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ kích thích tổng hợp cacbohydrat và có hiệu quả quang hợp lớn hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

B. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ kích thích tổng hợp axit amin và có hiệu quả quang hợp lớn hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

C. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ kích thích tổng hợp cacbohydrat và có hiệu quả quang hợp nhỏ ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

D. Ánh sáng đơn sắc màu đỏ sẽ kích thích tổng hợp axit amin và có hiệu quả quang hợp nhỏ hơn ánh sáng đơn sắc màu xanh tím.

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

A. Điểm bù CO_2 thấp hơn

B. Vì nhu cầu nước cao

C. Điểm bù ánh sáng thấp

D. Thoát hơi nước cao hơn

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** -----