

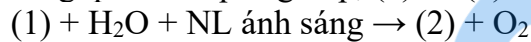
Họ tên : Số báo danh :

I. Phần trắc nghiệm (7,0 điểm).

Câu 1. Khi nói về các nhân tố ảnh hưởng đến hô hấp, nhận định nào sau đây đúng?

- A. Cường độ hô hấp và nhiệt độ tỉ lệ thuận với nhau.
- B. Nồng độ O₂ cao gây ức chế quá trình hô hấp.
- C. Hàm lượng nước tỉ lệ nghịch với cường độ hô hấp.
- D. Nồng độ CO₂ tăng cao gây ức chế quá trình hô hấp

Câu 2. Trong phương trình tổng quát của quang hợp, (1) và (2) lần lượt là:



- A. CO₂, (CH₂O).
- B. O₂, CO₂.
- C. O₂, (CH₂O).
- D. CO₂, H₂O.

Câu 3. Cơ chế đóng mở khí khổng là do

- A. sự co giãn không đều giữa thành mỏng và thành dày của tế bào khí khổng.
- B. hai tế bào hình hạt đậu có cấu trúc khác nhau, nên sức trương nước khác nhau.
- C. áp suất thẩm thấu trong tế bào khí khổng luôn duy trì ổn định.
- D. sự thiếu hụt thừa nước của 2 tế bào hình hạt đậu.

Câu 4. Nguồn cung cấp nitơ tự nhiên chủ yếu cho cây là

- A. khí quyển chứa nhiều nitơ
- B. vi sinh vật cố định đạm.
- C. nitơ khoáng và xác sinh vật trong đất .
- D. nước và khoáng chất

Câu 5. Các giai đoạn của hô hấp tế bào diễn ra theo trật tự nào?

- A. Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Crep → Đường phân.
- B. Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp → Chu trình Crep.
- C. Đường phân → Chu trình Crep → Chuỗi truyền electron hô hấp.
- D. Chu trình crep → Đường phân → Chuỗi truyền electron hô hấp.

Câu 6. Hô hấp là quá trình oxi hoá các hợp chất hữu cơ thành

- A. O₂, H₂O và năng lượng.
- B. glucose và H₂O.
- C. CO₂, H₂O, năng lượng.
- D. glucose và CO₂.

Câu 7. Thành phần của dịch mạch gỗ gồm chủ yếu gồm

- A. saccarose và axit amin.
- B. nước và các ion khoáng.
- C. axit amin và hooc môn.
- D. ion khoáng và hooc môn.

Câu 8. Quang hợp là quá trình

A. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất vô cơ từ các chất hữu cơ như nước, khí carbon dioxide, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí oxygen.

B. quá trình biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học tích lũy trong các hợp chất hữu cơ (chủ yếu là glucose).

C. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như chất khoáng, khí oxygen, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí carbon dioxide.

D. thu nhận và chuyển hóa năng lượng ánh sáng, tổng hợp nên các chất hữu cơ từ các chất vô cơ như nước, carbon dioxide, diễn ra ở tế bào có chất diệp lục, đồng thời thải ra khí oxygen.

Câu 9. Khi nói về mối quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở cấp tế bào, có các phát biểu sau:

- (1) Trao đổi chất chỉ là mặt biểu hiện bên ngoài của quá trình chuyển hoá bên trong của tế bào.
- (2) Chuyển hoá nội bào bao gồm hai mặt của một quá trình thống nhất đó là đồng hoá và dị hoá.
- (3) Đồng hoá là quá trình tổng hợp các chất phức tạp từ các chất đơn giản, đồng thời tích lũy năng lượng trong các sản phẩm tổng hợp.
- (4) Dị hoá là quá trình phân giải các chất đồng thời giải phóng năng lượng cho mọi hoạt động sống của tế bào.

Tổ hợp phát biểu nào dưới đây là đúng?

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

Câu 10. Xác định thực vật phải trải qua quá trình biến đổi nào cây mới sử dụng được nguồn nitơ?

- A. Quá trình cố định đạm. B. Quá trình amôn hóa và nitrat hóa.
C. Quá trình nitrat hóa và phản nitrat hóa. D. Quá trình amôn hóa và phản nitrat hóa.

Câu 11. Khi nói về vai trò của nước với thực vật, có bao nhiêu nhận định sau đây đúng?

- (1) Là thành phần cấu tạo tế bào thực vật.
- (2) Là dung môi hoà tan các chất, môi trường cho các phản ứng sinh hoá.
- (3) Điều hoà thân nhiệt.
- (4) Là phương tiện vận chuyển các chất trong hệ vận chuyển ở cơ thể thực vật.

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

Câu 12. Trong quang hợp, NADPH có vai trò nào sau đây?

- A. Tham gia vào chu trình Calvin để tổng hợp chất hữu cơ.
B. Là chất nhận electron đầu tiên của pha sáng.
C. Là thành phần của chuỗi truyền electron để hình thành ATP.
D. Phối hợp với chlorophyll để hấp thụ ánh sáng.

Câu 13. Dựa vào kiểu trao đổi chất và năng lượng, người ta chia sinh vật thành 2 nhóm là

- A. nhóm sinh vật quang dưỡng và nhóm sinh vật hóa dưỡng.
B. nhóm sinh vật tự dưỡng và nhóm sinh vật hoại dưỡng.
C. nhóm sinh vật tự dưỡng và nhóm sinh vật dị dưỡng.
D. nhóm sinh vật dị dưỡng và nhóm sinh vật hoại dưỡng.

Câu 14. Dòng mạch rây vận chuyển sản phẩm đồng hóa ở lá chủ yếu là

- A. H₂O, muối khoáng. B. chất khoáng và các chất hữu cơ.
C. saccarôzơ, axit amin. D. các kim loại nặng.

Câu 15. Sự xâm nhập của nước vào tế bào lông hút theo cơ chế

- A. cần tiêu tốn năng lượng. B. nhờ các bơm ion. C. chủ động và thụ động D. thẩm thấu.

Câu 16. Vi khuẩn sống ở nốt sần của rễ cây cung cấp gì cho cây họ Đậu?

- A. Đường. B. kali C. Nitrat. D. Protein.

Câu 17. Trong các phát biểu sau:

- (1) Cung cấp nguồn chất hữu cơ làm thức ăn cho sinh vật dị dưỡng.
- (2) Cung cấp nguyên liệu cho công nghiệp, dược liệu cho Y học.
- (3) Cung cấp năng lượng duy trì hoạt động sống của sinh giới.
- (4) Điều hòa trực tiếp lượng nước trong khí quyển.
- (5) Điều hòa không khí.

Có bao nhiêu nhận định đúng về vai trò của quang hợp?

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

Câu 18. Động lực vận chuyển các chất của dòng mạch rây là

- A. lực hút của lá. B. lực liên kết giữa các phân tử nước.

C. sự chênh lệch áp suất thẩm thấu giữa các tế bào. D. lực đẩy của rễ.

Câu 19. Sản phẩm của pha sáng gồm

A. ATP, NADPH và CO_2 .

B. ATP, NADPH và O_2 .

C. ATP, NADP^+ và O_2 .

D. ATP, NADPH.

Câu 20. Vai trò của kali đối với thực vật là

A. thành phần của axit nucleôtit, cần cho nở hoa, đậu quả, phát triển rễ.

B. thành phần của prôtêin và axit nucleic.

C. Điều tiết áp suất thẩm thấu, tham gia vận chuyển đường về cơ quang dự trữ

D. thành phần của thành tế bào, màng tế bào, hoạt hoá enzim.

Câu 21. Sắc tố tham gia trực tiếp chuyển hóa năng lượng ánh sáng hấp thụ được thành ATP, NADPH trong quang hợp là

A. diệp lục a ở trung tâm phản ứng.

B. diệp lục b ở trung tâm phản ứng.

C. diệp lục a và b.

D. carôtenôit.

II. Phần tự luận (3, điểm).

Câu 1: Phân biệt quá trình quang hợp của thực vật C3 và C4 về các chỉ tiêu: ví dụ loài cây, chất nhận CO_2 đầu tiên, sản phẩm cố định CO_2 đầu tiên, vị trí xảy ra, thời gian thực hiện quang hợp?

Câu 2. Giải thích vì sao cây trên cạn bị ngập úng lâu ngày sẽ chết?

Câu 3. Giải thích tác dụng phương pháp bảo khô các nông sản ở gia đình: lúa, ngô, ngũ cốc... ?

----- **HẾT** -----