

Nội dung bài viết

1. [Bộ 32 bài tập trắc nghiệm Sinh 10 Bài 17: Quang hợp](#)

Mời các em học sinh tham khảo ngay nội dung hướng dẫn giải **câu hỏi trắc nghiệm Sinh 10 Bài 17: Quang hợp** có đáp án chi tiết, dễ hiểu nhất dưới đây sẽ giúp bạn đọc hiểu rõ hơn về bài học này, từ đó chuẩn bị tốt cho tiết học sắp tới nhé.

Bộ 32 bài tập trắc nghiệm Sinh 10 Bài 17: Quang hợp

Câu 1: Sắc tố quang hợp có chức năng nào sau đây?

- A. Tạo màu sắc của lá
- B. Hấp thụ ánh sáng và chuyển thành hóa năng
- C. Tổng hợp chất hữu cơ
- D. Bảo vệ cơ thể thực vật

Đáp án: B

Câu 2: Nguyên liệu của quá trình quang hợp gồm các chất nào sau đây?

- A. Khí oxi và đường
- B. Đường và nước
- C. Khí cacbonic, nước và năng lượng ánh sáng
- D. Khí cacbonic và nước

Đáp án: D

Câu 3: Chất nào sau đây không phải sản phẩm của pha sáng?

- A. ATP
- B. NADPH

- C. O₂
- D. C₆H₁₂O₆

Đáp án: D

Câu 4: Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Trong quá trình quang hợp, cây hấp thụ O₂ để tổng hợp chất hữu cơ
- B. Quang hợp là quá trình sinh vật sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ
- C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O₂
- D. Quang hợp là quá trình sinh lí quan trọng xảy ra trong cơ thể mọi sinh vật

Đáp án: C

Câu 5: Nguồn gốc của oxi thoát ra từ quang hợp là

- A. Từ phân tử nước H₂O
- B. Từ APG
- C. Từ phân tử CO₂
- D. Từ phân tử ATP

Đáp án: A

Câu 6: Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về cơ chế của quang hợp?

- A. Pha sáng diễn ra trước, pha tối diễn ra sau
- B. Pha tối diễn ra trước, pha sáng diễn ra sau
- C. Pha sáng và pha tối diễn ra đồng thời
- D. Chỉ có pha sáng, không có pha tối

Đáp án: A

Câu 7: Khi nói về sắc tố quang hợp, phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Các sắc tố quang hợp truyền năng lượng hấp thụ được về cho diệp lục a
- B. Mọi thực vật đều có diệp lục a để thực hiện phản ứng quang hóa
- C. Ở một số loài cây có lá màu đỏ là do hàm lượng Carotenoid nhiều hơn diệp lục
- D. Tế bào lá cây ngô có 3 nhóm sắc tố là: Clorophyl, carotenoid và phicobilin

Đáp án: D

Câu 8: Những đặc điểm nào sau đây thuộc về pha sáng?

- 1. Diễn ra ở các tilacoit
- 2. Diễn ra trong chất nền của lục lạp
- 3. Là quá trình oxi hóa nước
- 4. Nhất thiết phải có ánh sáng

Những phương án trả lời đúng là

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

Đáp án: A

Câu 9: Những hoạt động nào sau đây xảy ra trong pha tối

- 1. Giải phóng oxi
- 2. Biến đổi khí CO₂ hấp thụ từ khí quyển thành cacbohidrat
- 3. Giải phóng electron từ quang phân li nước
- 4. Tổng hợp nhiều phân tử ATP
- 5. Sinh ra nước mới

Những phương án trả lời đúng là

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

C. (3), (5)

D. (2), (5)

Đáp án: D

Câu 10: Nhóm sắc tố carotenoid có vai trò nào dưới đây?

A. Hấp thụ năng lượng ánh sáng và bảo vệ diệp lục trước ánh sáng mạnh

B. Tổng hợp ATP và NADPH để cung cấp cho quá trình quang hợp

C. Sử dụng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ đặc trưng cho tế bào

D. Tạo màu sắc sặc sỡ cho lá, hoa và quả lúc chín

Đáp án: A

Câu 11: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Đường được tạo ra trong pha sáng

B. Khí oxi được giải phóng trong pha tối

C. ATP sinh ra trong quang hợp là nguồn năng lượng lớn cung cấp cho tế bào

D. Oxi sinh ra trong quang hợp có nguồn gốc từ nước

Đáp án: D

Câu 12: Sự kiện nào sau đây không xảy ra trong pha sáng?

A. Diệp lục hấp thụ năng lượng ánh sáng

B. Nước được phân li và giải phóng điện tử

C. Cacbohidrat được tạo ra

D. Hình thành ATP

Đáp án: C

Câu 13: Vì sao hầu hết lá cây có màu xanh?

- A. Vì lá có chứa sắc tố diệp lục nên màu xanh
- B. Vì lá làm nhiệm vụ quang hợp nên phải có màu xanh
- C. Vì lá chứa diệp lục, diệp lục phản xạ tia xanh nên có màu xanh
- D. Vì đó là màu của lá khi còn non, về già thì lá chuyển thành màu vàng

Đáp án: C

Câu 14: Trong pha sáng, ATP và NADPH được trực tiếp tạo ra từ

- A. Quá trình quang phân li nước
- B. Quá trình diệp lục hấp thụ ánh sáng trở thành trạng thái kích động
- C. Hoạt động của chuỗi truyền electron
- D. Sự hấp thụ năng lượng của nước

Đáp án: C

Câu 15: Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Tất cả các sắc tố ở lá cây đều làm nhiệm vụ quang hợp
- B. Sắc tố quang hợp phân bố ở trên màng thylacoit
- C. Quá trình quang hợp chỉ diễn ra ở các loài thực vật
- D. Tất cả các tế bào thực vật đều tiến hành quang hợp

Đáp án: C

Câu 16: Nói về sản phẩm của pha sáng quang hợp, điều nào sau đây không đúng?

- A. Các electron được giải phóng từ quang phân li nước sẽ bù cho diệp lục
- B. ATP và NADPH sinh ra được sử dụng để tiếp tục quang phân li nước
- C. O₂ được giải phóng ra khí quyển
- D. ATP và NADPH được tạo thành để cung cấp năng lượng cho pha tối

Đáp án: B

Câu 17: Quang hợp không có vai trò nào sau đây?

- A. Tổng hợp glucit, các chất hữu cơ, oxi
- B. Biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học
- C. Oxi hóa các hợp chất hữu cơ để giải phóng năng lượng
- D. Điều hòa tỷ lệ khí O₂/CO₂ của khí quyển

Đáp án: C

Câu 18: Khi nói về pha tối của quang hợp, phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Pha tối của quang hợp diễn ra ở xoang thylacoit
- B. Pha tối của quang hợp không sử dụng nguyên liệu của pha sáng
- C. Pha tối của quang hợp sử dụng sản phẩm của pha sáng để đồng hóa CO₂
- D. Pha tối của quang hợp diễn ra ở những tế bào không được chiếu sáng

Đáp án: C

Câu 19: Khi nói về diệp lục, phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Diệp lục hấp thụ ánh sáng ở phần đầu và phần cuối của ánh sáng nhìn thấy
- B. Diệp lục có thể nhận năng lượng từ các sắc tố khác
- C. Khi được chiếu sáng diệp lục có thể phát huỳnh quang
- D. Màu của diệp lục liên quan trực tiếp đến quang hợp

Đáp án: D

Câu 20: Trình tự các giai đoạn trong chu trình Calvin là

- A. Cố định CO₂ → Tái sinh chất nhận → Khử APG thành ALPG
- B. Cố định CO₂ → Khử APG thành ALPG → Tái sinh chất nhận

C. Khử APG thành ALPG → Cố định CO₂ → Tái sinh chất nhận

D. Khử APG thành ALPG → Tái sinh chất nhận → Cố định CO₂

Đáp án: B

Câu 21: Những nhóm sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp?

A. Thực vật và vi khuẩn oxi hóa lưu huỳnh

B. Thực vật, vi khuẩn lam và tảo

C. Thực vật và nấm

D. Thực vật và động vật

Đáp án: B

Câu 22: Đặc điểm nào sau đây không có ở quang hợp?

A. Sử dụng ánh sáng để tổng hợp chất hữu cơ cho cơ thể từ chất vô cơ

B. Tạo ra ATP cung cấp cho tế bào vận động hoặc phân giải các chất khác

C. Chuyển hóa quang năng thành hóa năng, tích lũy trong các liên kết hóa học

D. Chỉ diễn ra ở những sinh vật có sắc tố quang hợp (thực vật, tảo, một số vi khuẩn)

Đáp án: B

Câu 23: Cây xanh tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ nhờ sử dụng năng lượng ánh sáng trong quá trình nào sau đây?

A. Hóa tổng hợp

B. Hóa phân li

C. Quang tổng hợp

D. Quang phân li

Đáp án: C

Câu 24: Chu trình nào sau đây xảy ra trong pha tối của quá trình quang hợp?

- A. Chu trình Calvin
- B. Chu trình C₃
- C. Chu trình C₄
- D. Cả A, B, C

Đáp án: A

Câu 25: Năng lượng cung cấp cho các phản ứng trong pha tối chủ yếu lấy từ

- A. Ánh sáng mặt trời
- B. ATP do các ti thể trong tế bào cung cấp
- C. ATP và NADPH từ pha sáng của quang hợp
- D. Tất cả các nguồn năng lượng trên

Đáp án: C

Câu 26: Chất khí cần thiết cho quá trình quang hợp là

- A. CO₂.
- B. O₂.
- C. H₂.
- D. Cả A, B và C

Đáp án: A

Câu 27: Chất khí được thải ra trong quá trình quang hợp là

- A. CO₂.
- B. O₂.
- C. H₂.

D. N_2 .

Đáp án: B

Câu 28: Sản phẩm của quá trình quang hợp ở thực vật là:

A. ATP, $C_6H_{12}O_6$, O_2 , H_2O

B. $C_6H_{12}O_6$, O_2 , ATP

C. $C_6H_{12}O_6$, O_2 , H_2O

D. H_2O , CO_2

Đáp án: C

Câu 29: Quang hợp được chia thành mấy pha?

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Đáp án: A

Câu 30: Quang hợp được chia thành

A. Pha sáng và pha tối

B. Pha ban ngày và pha ban đêm.

C. Hoạt hóa và tổng hợp.

D. Tổng hợp và kéo dài.

Đáp án: A

Câu 31: Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

A. Chất nền của lục lạp.

- B. Chất nền của ti thể.
- C. Màng tilacôit của lục lạp.
- D. Màng ti thể.

Đáp án: C

Câu 32: Trong pha sáng của quang hợp năng lượng ánh sáng có tác dụng

- A. Kích thích điện tử của diệp lục ra khỏi quỹ đạo.
- B. Quang phân li nước tạo các điện tử thay thế các điện tử của diệp lục bị mất.
- C. Giải phóng O₂.
- D. Cả A, B và C.

Đáp án: D

►► **CLICK NGAY** vào đường dẫn dưới đây để **TẢI VỀ** lời giải **câu hỏi trắc nghiệm Sinh học 10 Bài 17: Quang hợp** có đáp án chi tiết, đầy đủ nhất file word, file pdf hoàn toàn miễn phí từ chúng tôi, hỗ trợ các em ôn luyện giải đề đạt hiệu quả nhất.