

BÀI TẬP 7. QUANG HỢP Ở THỰC VẬT (Phần 1)

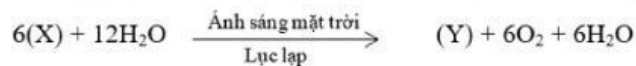
SINH HỌC 11

HỌ VÀ TÊN:.....LỚP:.....

Câu 1. Hãy chọn phát biểu đúng về quang hợp ở thực vật.

- A. Quang hợp ở thực vật là quá trình sắc tố quang hợp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng hoặc năng lượng hoá học để chuyển hoá CO_2 và H_2O thành hợp chất hữu cơ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) đồng thời giải phóng O_2 .
- B. Quang hợp ở thực vật là quá trình sắc tố quang hợp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hoá CO_2 thành hợp chất hữu cơ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) đồng thời giải phóng O_2 .
- C. Quang hợp ở thực vật là quá trình sắc tố quang hợp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hoá CO_2 và chất khoáng thành hợp chất hữu cơ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) đồng thời giải phóng O_2 .
- D. Quang hợp ở thực vật là quá trình lục lạp hấp thụ và sử dụng năng lượng ánh sáng để chuyển hoá CO_2 và H_2O thành hợp chất hữu cơ ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) đồng thời giải phóng O_2 .

Câu 2. Trong phương trình tổng quát của quang hợp (X) và (Y) là những chất nào sau đây?



- A. (X) CO_2 , (Y) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.
- B. (X) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$, (Y) CO_2 .
- C. (X) O_2 , (Y) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$.
- D. (X) O_2 , (Y) CO_2 .

Câu 3. Chọn các phát biểu đúng về vai trò của quang hợp.

- A. Tạo ra chất hữu cơ giúp kiến tạo tế bào và cơ thể thực vật.
- B. Tích lũy năng lượng cho tế bào.
- C. Hình thành chất hữu cơ cung cấp cho các sinh vật khác.
- D. Tạo O_2 , hấp thụ CO_2 điều hoà không khí.
- E. Oxi hóa chất hữu cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào.
- F. Chuyển hóa năng lượng ánh sáng thành năng lượng hóa học tích lũy trong hợp chất hữu cơ, cung cấp nguyên liệu và năng lượng cho sinh giới.

Câu 4. Chọn các phát biểu đúng khi nói về quang hợp.

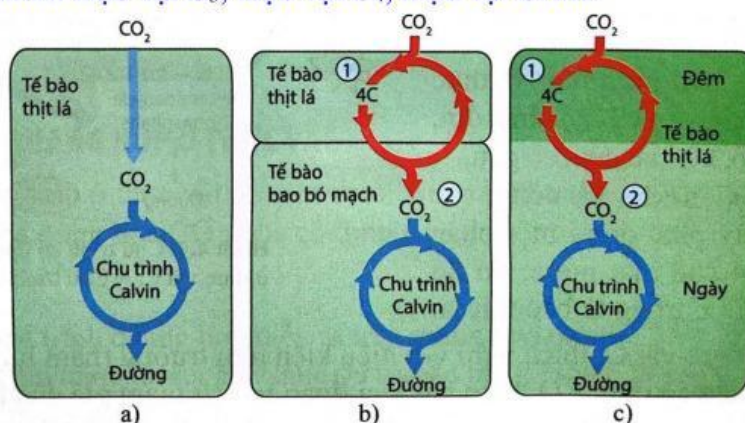
- A. Quang hợp diễn ra ở nhiều cơ quan của thực vật như thân, quả, lá,... nhưng chủ yếu diễn ra ở lá.
- B. Bào quan quang hợp là lục lạp.
- C. Sắc tố quang hợp gồm các nhóm diệp lục gồm diệp lục a, diệp lục b và carotenoid.
- D. Quang hợp sử dụng nguyên liệu CO_2 và H_2O .

- E. Quang hợp ở thực vật gồm 2 pha, pha sáng và pha đồng hóa CO_2 .
- F. Pha sáng diễn ra ở chất nền lục lạp, pha đồng hóa CO_2 diễn ra ở màng thylakoid.

Câu 5 Chọn các phát biểu đúng về pha sáng quang hợp.

- A. Pha sáng diễn ra tại màng thylakoid của lục lạp, cần ánh sáng trực tiếp.
- B. Trong pha sáng, các sắc tố quang hợp đã hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời và truyền theo sơ đồ: Carotenoid $\rightarrow$ diệp lục b $\rightarrow$ diệp lục a $\rightarrow$ diệp lục b ở trung tâm phản ứng.
- C. Trong pha sáng, quá trình quang phân li nước trong màng thylakoid giải phóng O_2 .
- D. Trong pha sáng, năng lượng ánh sáng được hấp thụ và chuyển hóa thành năng lượng hóa học trong ATP và NADPH.
- E. Pha sáng tạo ra ATP, NADPH, O_2 .

Câu 6. Quan sát hình, kết hợp nghiên cứu SGK Cánh điều mục 2 trang 27, hoàn thành bảng phân biệt về các nhóm thực vật C_3 , thực vật C_4 , thực vật CAM.



Hình 4.6. Chu trình cố định CO_2 ở thực vật C_3 (a), C_4 (b) và CAM (c)

Tiêu chí	Thực vật C_3	Thực vật C_4	Thực vật CAM
Các loài			
Trạng thái khí khổng vào ban ngày.			
Phân bố của các nhóm thực vật			
Cố định trực tiếp CO_2 từ khí quyển theo chu trình Calvin			
Sản phẩm đầu tiên hình thành khi cố định CO_2 từ khí quyển.			
Tế bào và thời điểm diễn ra chu trình Calvin			