

QUANG HỢP

Câu 1: Khái niệm quang hợp nào dưới đây là đúng?

A. Quang hợp là quá trình mà thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ chất vô cơ (chất khoáng và nước).

B. Quang hợp là quá trình mà thực vật có hoa sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ chất vô cơ (CO_2 và nước).

C. Quang hợp là quá trình mà thực vật sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời để tổng hợp chất hữu cơ (đường galactôzơ) từ chất vô cơ (CO_2 và nước).

D. Quang hợp là quá trình sử dụng năng lượng ánh sáng mặt trời được diệp lục hấp thụ để tổng hợp chất hữu cơ (đường glucôzơ) từ chất vô cơ (CO_2 và nước), đồng thời giải phóng O_2 .

Câu 2: Các thylacoid không chứa:

A. Hệ các sắc tố.

B. Các trung tâm phản ứng.

C. Các chất chuyển điện tử.

D. enzyme cacbôxi hoá.

Câu 3: Vì sao lá cây có màu xanh lục?

A. Vì diệp lục a hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

B. Vì diệp lục b hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

C. Vì nhóm sắc tố phụ (carotenoid) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

D. Vì hệ sắc tố không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

Câu 4: Trong quá trình quang hợp, cây lấy nước chủ yếu từ:

A. Nước thoát ra ngoài theo lỗ khí được hấp thụ lại.

B. Nước được rễ cây hút từ đất đưa lên lá qua mạch gỗ của thân và gân lá.

C. Nước được tưới lên lá thẩm thấu qua lớp tế bào biểu bì vào lá

D. Hơi nước trong không khí được hấp thụ vào lá qua lỗ khí.

Câu 5: Hãy điền nội dung các nội dung phù hợp vào bảng sau:

Nhóm thực vật	C_3	C_4	CAM
Chất nhận CO_2			
Sản phẩm đầu tiên			
Không gian thực hiện			

Chu trình quang hợp			
Thời gian thực hiện			
Năng suất SH			

Câu 6: Hãy chọn những nội dung phù hợp và dán vào bảng dưới đây:

Màng thylakoid (hạt Grana) Chất nền Stroma (lục lạp) Năng lượng ánh sáng, H₂O, NADP⁺, ADP, phospho vô cơ CO₂, NADPH, ATP Cần ánh sáng
 Cần nhiệt độ thích hợp NADPH, ATP, O₂ Các hợp chất hữu cơ
 - Diệp lục hấp thụ ánh sáng và chuyển thành trạng thái kích động electron làm cho một số electron (e) của diệp lục bật ra khỏi quỹ đạo. Dưới tác dụng của ánh sáng nước phân li, giải phóng O₂, electron và H⁺ theo sơ đồ sau:



- Electron sinh ra từ quá trình phân li nước được dùng để bù lại cho phân tử diệp lục a đã mất electron. H⁺ tham gia tổng hợp ATP và khử NADP⁺ thành NADPH.
- Sự cố định CO₂ tạo thành các hợp chất hữu cơ (glucose,...) diễn ra ở pha tối nhờ nguồn năng lượng ATP và NADPH do pha sáng cung cấp.
- TV sống ở các điều kiện khí hậu khác nhau có con đường cố định CO₂ khác nhau (chu trình C3, chu trình C4, chu trình CAM)

Nội dung	Pha sáng	Pha tối
Nơi thực hiện		
Nguyên liệu		
Điều kiện		
Sản phẩm		
Diễn biến		