

KIỂM TRA BÀI CŨ

Câu 1: Sản phẩm của sự phân giải chất hữu cơ (chủ yếu là glucozo) trong hoạt động hô hấp tế bào là

- A. Ôxi, nước và năng lượng.
- B. Nước, đường và năng lượng.
- C. Nước, khí cacbonic và đường.
- D. Khí cacbonic, nước và năng lượng.

Câu 2: Dạng năng lượng được tạo ra cuối cùng từ quá trình hô hấp tế bào là

- A. ATP.
- B. NADH.
- C. ADP.
- D. FADH₂.

Câu 3: Sơ đồ tóm tắt nào sau đây thể hiện đúng quá trình đường phân trong hô hấp tế bào ?

- A. Glucôzơ $\rightarrow$ 2 axit piruvic + 2ATP + 2FADH₂
- B. Glucôzơ $\rightarrow$ 2 axit piruvic + 2ATP + 2NADH
- C. Glucôzơ $\rightarrow$ 2 axit piruvic + 2ATP + 4CO₂
- D. Glucôzơ $\rightarrow$ 2ATP + 4CO₂ + 2FADH₂ + 6NADH

Câu 4: Năng lượng giải phóng khi tế bào tiến hành đường phân 1 phân tử glucôzơ là :

- A. 1 phân tử NADH
- B. 1 phân tử ADP
- C. 2 phân tử ATP
- D. 1 axit pyruvic

Câu 5: Ở tế bào nhân thực, quá trình đường phân xảy ra ở :

- A. Trên màng sinh chất
- B. Trong tế bào chất
- C. Trong tất cả các bào quan khác nhau

D. Trong nhân của tế bào

Câu 6: Ở tế bào nhân thực, chu trình crep xảy ra ở

- A. màng ngoài của ti thể B. trong chất nền của ti thể
C. trong bộ máy Gôn gi D. trong tế bào chất

Câu 7: Các giai đoạn chính của quá trình hô hấp tế bào gồm:

1. Chu trình Crep 2. Chuỗi chuyền electron hô hấp
3. Đường phân

Trình tự đúng diễn ra trong quá trình hô hấp tế bào là:

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

Câu 8: Hô hấp hiếu khí xảy ra ở ti thể trong chu trình Crep tạo ra:

- A. CO₂, ATP, NADH. B. CO₂, NADH, FADH₂.
C. CO₂, ATP, FADH₂. D. CO₂, ATP, NADH, FADH₂.

Câu 9: Hô hấp tế bào là

1. Quá trình chuyển hóa năng lượng xảy ra trong tất cả các tế bào sống.
2. Quá trình ôxi hóa hợp chất vô cơ để tạo năng lượng.
3. Quá trình tế bào sống tổng hợp chất hữu cơ từ các chất vô cơ.
4. Quá trình phân giải nguyên liệu hữu cơ, tạo năng lượng ATP cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào.

Phương án đúng là:

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

Câu 10: Cho các phát biểu về hô hấp tế bào như sau:

1. Chu trình Crep không cần ôxi, xảy ra tại chất nền của ti thể
2. Chu trình Crep không cần ôxi, xảy ra tại tế bào chất

3. Đường phân cần ôxi, xảy ra tại tế bào chất
4. Đường phân không cần ôxi, xảy ra tại tế bào chất
5. Chuỗi chuyền electron cần ôxi, xảy ra tại chất nền của ti thể
6. Chuỗi chuyền electron cần ôxi, xảy ra tại màng trong của ti thể

Những phát biểu đúng là:

- A. 1, 4, 6 B. 1, 3, 5 C. 2, 4, 6 D. 2, 3, 5

BÀI 17 : QUANG HỢP

I. KHÁI NIỆM QUANG HỢP

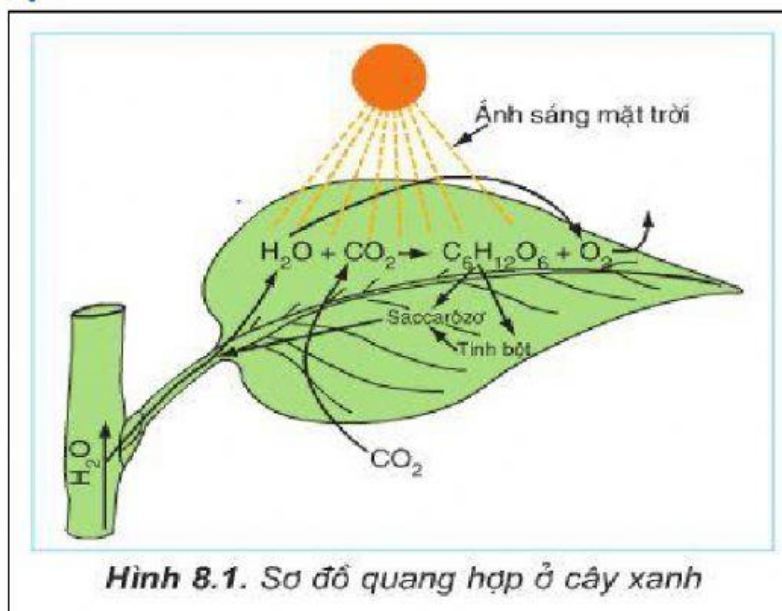
- Khái niệm:

Quan sát hình bên,
chọn phát biểu đúng nhất
về khái niệm quang hợp.

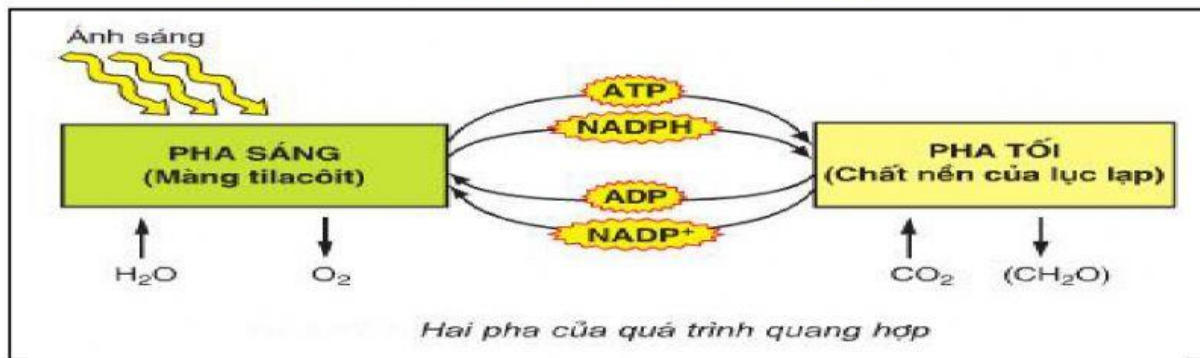
- **A.** Quang hợp là quá trình tổng hợp chất hữu cơ từ các chất vô cơ (CO_2 , H_2O).
- **B.** Quang hợp là quá trình tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng khí O_2 từ các chất vô cơ (CO_2 , H_2O).
- **C.** Quang hợp là quá trình tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng khí O_2 từ các nguyên liệu vô cơ (CO_2 , H_2O).
- **D.** Quang hợp là quá trình tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng khí O_2 từ các nguyên liệu vô cơ (CO_2 , H_2O) nhờ năng lượng ánh sáng và hệ sắc tố.

- Phương trình quang hợp: $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NLAS} \rightarrow (\text{CH}_2\text{O}) + \text{O}_2$

- Sinh vật có khả năng quang hợp:

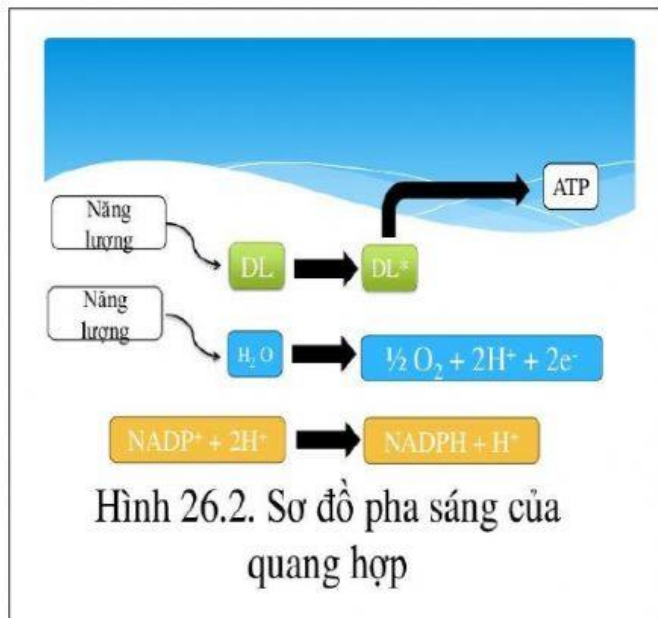


II. CÁC PHA CỦA QUÁ TRÌNH QUANG HỢP

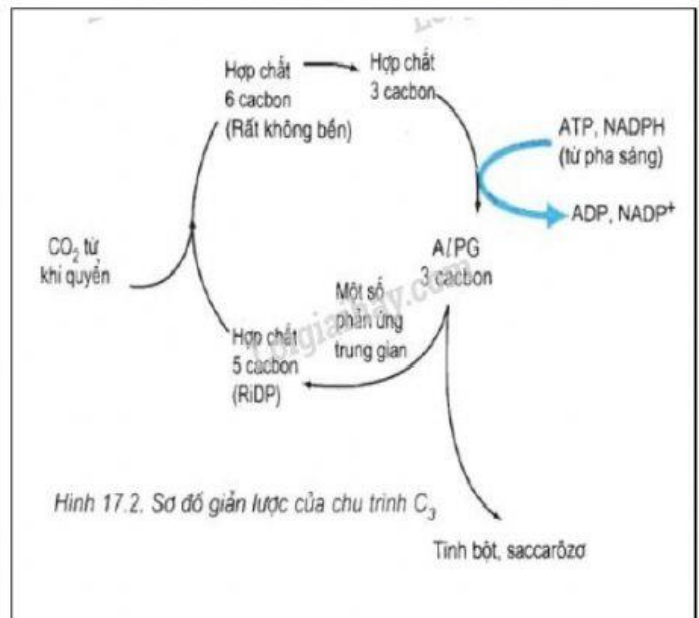


Điểm phân biệt	Pha sáng	Pha tối
Điều kiện		
Nơi diễn ra		
Nguyên liệu		
Sản phẩm		
H_2O $NADP^+$ ADP CO_2 ATP $NADPH$ ATP $NADPH$ O_2 (CH_2O) Không cần ánh sáng Cần ánh sáng Màng tilacoit Chất nền lục lạp (Stroma)		

CƠ CHẾ PHA SÁNG



CƠ CHẾ PHA TỐI (Chu trình Calvin)



TÓM TẮT KIẾN THỨC CẦN NHỚ

I. KHÁI NIỆM QUANG HỢP

- KN Quang hợp: Là quá trình tổng hợp chất hữu cơ và giải phóng oxi từ các chất vô cơ đơn giản (CO_2 , H_2O) nhờ năng lượng ánh sáng với sự tham gia của hệ sắc tố.

- Phương trình tổng quát: $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{NLAS} \rightarrow (\text{CH}_2\text{O}) + \text{O}_2$

- Sinh vật có khả năng quang hợp: Thực vật, tảo, 1 số vi khuẩn

II. CÁC PHA CỦA QUÁ TRÌNH QUANG HỢP

Quang hợp gồm 2 pha theo thứ tự: pha sáng và pha tối

Điểm phân biệt	Pha sáng	Pha tối
Điều kiện	Cần ánh sáng	Không cần ánh sáng
Nơi diễn ra	Màng tilacoit	Chất nền lục lạp (Stroma)
Nguyên liệu	H_2O , NADP^+ , ADP	CO_2 , ATP, NADPH
Sản phẩm	ATP, NADPH, O_2	Đường glucôzơ...

LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

Câu 1: Quá trình tổng hợp chất hữu cơ từ chất vô cơ thông qua sử dụng năng lượng của ánh sáng được gọi là

- A. Hoá tổng hợp. B. Hoá phân li.
C. Quang tổng hợp. D. Quang phân li.

Câu 2: Ngoài cây xanh, sinh vật nào sau đây có khả năng quang hợp?

- A. Vi khuẩn lưu huỳnh. B. Vi khuẩn chứa diệp lục và tảo.
C. Nấm. D. Động vật.

Câu 3: Chất nào sau đây được cây xanh sử dụng làm nguyên liệu cho quá trình quang hợp ?

- A. Khí ôxi và đường B. Đường và nước

C. Đường và khí cabônic

D. Khí cabônic và nước

Câu 4: Phát biểu nào sau đây có nội dung đúng khi nói về quang hợp ?

A. Trong quang hợp, cây hấp thụ O_2 để tổng hợp chất hữu cơ

B. Quang hợp là sử dụng ánh sáng để phân giải chất hữu cơ

C. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí O_2

D. Nguyên liệu của quang hợp là H_2O và O_2

Câu 5: Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về cơ chế của quá trình quang hợp?

A. Pha sáng diễn ra trước, pha tối sau

B. Pha tối xảy ra trước, pha sáng sau

C. Pha sáng và pha tối diễn ra đồng thời

D. Chỉ có pha sáng, không có pha tối

Câu 6: Ở thực vật, ôxi được tạo ra trong pha sáng của quang hợp có nguồn gốc từ

A. CO_2 . B. cacbohidrat. C. nước. D. diệp lục.

Câu 7: Pha sáng của quang hợp diễn ra ở

A. Trong các túi dẹp (tilacôit) của các hạt grana

B. Trong chất nền của lục lạp

C. Ở màng ngoài của lục lạp

D. Ở màng trong của lục lạp

Câu 8: Hoạt động nào sau đây **không** xảy ra trong pha sáng của quang hợp ?

A. Diệp lục hấp thụ năng lượng ánh sáng

- B. Nước được phân li và giải phóng điện tử
- C. Cacbonhidrat được tạo ra
- D. Hình thành ATP

Câu 9: Pha tối diễn ra ở đâu? Và diễn biến chính là gì?

- A. Chất nền của lục lạp, tổng hợp saccarit từ CO_2
- B. Màng tilacoit, chuyển quang năng thành hóa năng
- C. Chất nền của lục lạp, chuyển quang năng thành hóa năng
- D. Màng tilacoit, tổng hợp saccarit từ CO_2

Câu 13: Cho các chất sau:

- | | | |
|----------------|-----------------|-------------------------|
| 1. NADPH | 2. O_2 | 3. CO_2 |
| 4. cacbohidrat | 5. ATP | 6. H_2O |

Trong các chất trên, các chất là sản phẩm của pha sáng trong quang hợp ở thực vật là:

- A. 2, 4, 6 B. 3, 5 C. 1, 2, 5 D. 1, 4, 5