

BÀI 9: QUANG HỢP Ở CÁC NHÓM THỰC VẬT C₃, C₄, CAM

❖ NHẬN BIẾT

Câu 1: Nhóm thực vật C₃ hầu hết được phân bố ở đâu?

- A. Khắp nơi trên Trái Đất, chủ yếu ở vùng ôn đới và á nhiệt đới.
- B. Ở vùng hàn đới.
- C. Ở vùng nhiệt đới.
- D. Ở vùng sa mạc.

Câu 2: Pha sáng của quang hợp là gì?

- A. Pha chuyển hóa năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hóa học trong ATP.
- B. Pha chuyển hóa năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hóa học trong ATP và NADPH.
- C. Pha chuyển hóa năng lượng của ánh sáng đã được diệp lục hấp thụ thành năng lượng trong các liên kết hóa học trong NADPH.
- D. Pha chuyển hóa năng lượng của ánh sáng thành năng lượng trong các liên kết hóa học trong ATP.

Câu 3: Sản phẩm của pha sáng gồm những chất nào sau đây?

- A. ATP, NADPH VÀ O₂.
- B. ATP, NADPH VÀ CO₂.
- C. ATP, NADP⁺ VÀ O₂.
- D. ATP, NADPH.

Câu 4: Trong lục lạp, pha tối diễn ra ở bộ phận nào?

- A. Màng ngoài.
- B. Màng trong.
- C. Chất nền (strôma).
- D. Tilacôit.

Câu 5: Trong lục lạp, pha sáng diễn ra ở bộ phận nào?

- A. Màng ngoài.
- B. Màng trong.
- C. Chất nền (strôma).
- D. Tilacôit.

❖ THÔNG HIỂU

Câu 6: Những loài nào sau đây thuộc nhóm thực vật CAM?

- A. lúa, khoai, sắn, đậu.
- B. ngô, mía, cỏ lông vện, cỏ gấu.
- C. dứa, xương rồng, thanh long.
- D. lúa, khoai, mía.

Câu 7: Ôxi trong quang hợp có nguồn gốc từ đâu?

- A. Sự khử CO₂.
- B. Phân giải cacbohidrat.
- C. Hô hấp sáng.
- D. Quang phân li nước.

Câu 8: Phát biểu nào diễn tả thứ tự đúng các giai đoạn trong chu trình Calvin?

- A. Khử APG thành AIPG → cố định CO₂ → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - đip).
- B. Cố định CO₂ → tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - đip) → khử APG thành AIPG.

C. Khử APG thành AlPG \rightarrow tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 - đip) \rightarrow cố định CO_2 .

D. Cố định $\text{CO}_2 \rightarrow$ khử APG thành AlPG \rightarrow tái sinh RiDP (ribulôzơ - 1,5 – đip).

Câu 9: Những hợp chất nào mang năng lượng ánh sáng vào pha tối để thực hiện đồng hóa CO_2 ?

A. NADP^+ .

B. ATP, O_2 .

C. ATP, NADPH.

D. ADP.

Câu 10: Dưới đây là bảng phân biệt hai pha của quá trình quang hợp nhưng có hai vị trí bị nhầm lẫn. Em hãy xác định đó là hai vị trí nào ?

Đặc điểm	Pha sáng	Pha tối
Nguyên liệu	1. Năng lượng ánh sáng, H_2O , NADP^+ , ADP	5. CO_2 , NADPH và ATP
Thời gian	2. Xảy ra vào ban ngày và ban đêm	6. Xảy ra vào ban ngày
Không gian	3. Các phản ứng xảy ra trên màng tilacôit của lục lạp	7. Các phản ứng xảy ra ở chất nền (strôma) của lục lạp
Sản phẩm	4. NADPH, ATP và O_2	8. Các hợp chất hữu cơ

A. 4 và 5.

B. 3 và 7.

C. 2 và 6.

D. 5 và 8.

BÀI 10. ẢNH HƯỞNG CỦA CÁC NHÂN TỐ NGOẠI CẢNH ĐẾN QUANG HỢP

❖ NHẬN BIẾT

Câu 1: Có bao nhiêu yếu tố sau đây có ảnh hưởng đến quá trình quang hợp ở thực vật?

(1) Ánh sáng

(2) Nước

(3) Nồng độ O_2

(4) Nồng độ CO_2

(5) Nhiệt độ

(6) Nguyên tố khoáng

A. 4

B. 5

C. 3

D. 2

Câu 2: Quang hợp xảy ra ở miền ánh sáng nào?

A. Ánh sáng đỏ, cam.

B. Ánh sáng xanh tím, cam.

C. Ánh sáng đỏ, lục.

D. Ánh sáng xanh tím, đỏ.

Câu 3: Nồng độ CO_2 trong không khí thích hợp nhất đối với quá trình quang hợp là

A. 0,01%.

B. 0,02%.

C. 0,04%.

D. 0,03%.

Câu 4: Tia sáng *xanh tím* có vai trò gì đối với quang hợp ở thực vật?

A. Tổng hợp axitamin và Prôtêin

B. Tổng hợp cacbohyđrat

C. Tổng hợp lipid

D. Tổng hợp cacbohyđrat và Prôtêin

Câu 5: Tia sáng đỏ có vai trò gì đối với quang hợp ở thực vật?

- A. Tổng hợp axitamin và Prôtêin
- B. Tổng hợp cacbohyđrat
- C. Tổng hợp lipit
- D. Tổng hợp cacbohyđrat và Prôtêin

❖ THÔNG HIỂU

Câu 6: Nước ảnh hưởng như thế nào đến quá trình quang hợp ở thực vật?

- A. Là nguyên liệu quang hợp, cây thiếu nước 40 – 60% quang hợp bị giảm mạnh và có thể ngừng trệ.
- B. Là nguyên liệu quang hợp, cây thiếu nước 20 – 30% quang hợp bị giảm mạnh và có thể ngừng trệ.
- C. Là nguyên liệu quang hợp, cây thiếu nước 40 – 60% cường độ quang hợp không tăng.
- D. Là nguyên liệu quang hợp, cây thiếu nước 40 – 60% cường độ quang hợp tăng.

<END>

Câu 7: Nhiệt độ ảnh hưởng như thế nào đến quang hợp ở thực vật?

- A. Nhiệt độ ảnh hưởng đến các phản ứng enzym trong pha sáng và trong pha tối của quang hợp.
- B. Nhiệt độ ảnh hưởng đến các phản ứng enzym trong pha sáng của quang hợp.
- C. Nhiệt độ ảnh hưởng đến các phản ứng enzym trong pha tối của quang hợp.
- D. Nhiệt độ ảnh hưởng đến độ đóng mở khí khổng để nhận CO₂.

Câu 8: 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 (carôtenôit) hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.
- D. Vì hệ sắc tố quang hợp không hấp thụ ánh sáng màu xanh lục.

Câu 9: Khi nói về ảnh hưởng của nước đối với quá trình quang hợp, có bao nhiêu phát biểu đúng?

- (1) Ảnh hưởng đến độ mở khí khổng.
- (2) Ảnh hưởng đến lượng CO₂ đi vào lục lạp.
- (3) Là môi trường cho các phản ứng sinh hóa.
- (4) Là nguyên liệu trực tiếp của quá trình quang hợp.

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

Câu 10: Trồng cây dưới ánh sáng nhân tạo mang lại những ý nghĩa nào sau đây?

- A. Giúp con người khắc phục những điều kiện bất lợi của môi trường như giá rét, sâu bệnh.
- B. Áp dụng để sản xuất ra những sản phẩm sạch, chất lượng cao.
- C. Đối với các nước ôn đới, đảm bảo dung cấp được rau quả tươi cho con người ngay cả vào mùa đông băng giá.
- D. Tất cả các ý trên đều đúng.

Bài 12: HÔ HẤP Ở THỰC VẬT

❖ NHẬN BIẾT

Câu 1: Hô hấp ở thực vật là gì?

- A. Hô hấp là quá trình ôxi hóa các hợp chất hữu cơ thành O_2 và H_2O , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.
- B. Hô hấp là quá trình khử các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.
- C. Hô hấp là quá trình ôxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời giải phóng năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.
- D. Hô hấp là quá trình ôxi hóa các hợp chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O , đồng thời tích lũy năng lượng cần thiết cho các hoạt động sống của cơ thể.

Câu 2: Phương trình tổng quát của quá trình hô hấp là gì?

- A. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O + \text{Năng lượng}$.
- B. $6 CO_2 + 6 H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6 O_2 + \text{Năng lượng}$.
- C. $C_6H_{12}O_6 + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$
- D. $C_6H_{12}O_6 + 6 O_2 \rightarrow 6 CO_2 + 6 H_2O + \text{Năng lượng (Nhiệt + ATP)}$.

Câu 3: Quá trình hô hấp ở thực vật có vai trò gì đối với bản thân cơ thể thực vật?

- A. Duy trì nhiệt độ thuận lợi cho các hoạt động sống của cơ thể thực vật.
- B. Cung cấp năng lượng dưới dạng ATP cho các hoạt động sống của cây.
- C. Tạo ra các sản phẩm trung gian cho các quá trình tổng hợp các chất hữu cơ khác trong cơ thể.
- D. Tất cả các ý trên đều đúng.

Câu 4: Kể tên các con đường hô hấp ở thực vật.

- A. Phân giải kỵ khí và phân giải hiếu khí.
- B. Phân giải kỵ khí và đường phân.
- C. Phân giải hiếu khí và đường phân.
- D. Đường phân, lên men và hô hấp hiếu khí.

Câu 5: Cơ quan nào trong cơ thể thực vật có xảy ra quá trình hô hấp?

- A. Rễ
- B. Thân
- C. Lá
- D. Tất cả các cơ quan của cơ thể.

❖ THÔNG HIỂU

Câu 6: Chức năng hô hấp chủ yếu do bào quan nào thực hiện?

- A. Lục lạp.
- B. Ti thể.
- C. Không bào.
- D. Mạng lưới nội chất.

Câu 7: Trong tế bào thực vật, giai đoạn đường phân diễn ra ở đâu?

- A. Ti thể.

- B. Tế bào chất.
- C. Lục lạp.
- D. Nhân.

Câu 8: Chất nào sau đây *không* phải sản phẩm của quá trình hô hấp ở thực vật?

- A. H₂O B. CO₂ C. O₂ D. ATP

Câu 9: Hai con đường hô hấp ở thực vật có giai đoạn chung là gì?

- A. Chuỗi truyền electron.
- B. Chương trình C₃.
- C. Đường phân.
- D. Tổng hợp Acetyl - CoA.

Câu 10: Phát biểu nào sau đây *đúng* khi nói về hô hấp sáng?

- A. Hô hấp sáng là quá trình hấp thụ O₂ và giải phóng CO₂ ở ngoài sáng.
- B. Hô hấp sáng xảy ra chủ yếu xảy ra ở thực vật C₄.
- C. Hô hấp sáng tạo năng lượng ATP.
- D. Hô hấp sáng không gây lãng phí sản phẩm quang hợp.

Bài 15: TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT

❖ NHẬN BIẾT

Câu 1: Tiêu hóa là gì?

- A. Tiêu hóa là quá trình biến đổi thức ăn thành các chất hữu cơ
- B. Tiêu hóa là quá trình tạo ra các chất dinh dưỡng và năng lượng, hình thành phân thải ra ngoài cơ thể.
- C. Tiêu hóa là quá trình biến đổi thức ăn thành các chất dinh dưỡng và tạo ra năng lượng.
- D. Là quá trình biến đổi các chất dinh dưỡng có trong thức ăn thành những chất đơn giản mà cơ thể hấp thụ được.

Câu 2: Ở động vật *chưa* có cơ quan tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa bằng hình thức nào sau đây?

- A. Tiêu hóa nội bào.
- B. Tiêu hóa ngoại bào.
- C. Tiêu hóa nội bào và tiêu hóa ngoại bào.
- D. Một số tiêu hóa nội bào còn lại tiêu hóa ngoại bào.

Câu 3: Ở động vật có *túi* tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa bằng hình thức nào sau đây?

- A. Tiêu hóa nội bào.
- B. Tiêu hóa ngoại bào.
- C. Tiêu hóa nội bào và tiêu hóa ngoại bào.
- D. Một số tiêu hóa nội bào còn lại tiêu hóa ngoại bào.

Câu 4: Ở động vật có ống tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa bằng hình thức nào sau đây?

- A. Tiêu hóa nội bào.
- B. Tiêu hóa ngoại bào.
- C. Tiêu hóa nội bào và tiêu hóa ngoại bào.
- D. Một số tiêu hóa nội bào còn lại tiêu hóa ngoại bào.

Câu 5: Ở động vật có ống tiêu hóa, thức ăn được biến đổi bằng các hình thức nào sau đây?

- A. Biến đổi cơ học.
- B. Biến đổi hóa học.
- C. Biến đổi lí học.
- D. Biến đổi cơ học và biến đổi hóa học.

❖ THÔNG HIỂU

Câu 6: Đối với động vật chưa có cơ quan tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa nhờ enzim được tiết ra từ đâu?

- A. Riboxom.
- B. Peroxisom.
- C. Lizoxom.
- D. Bộ máy Golgi.

Câu 7: Ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa, thức ăn được tiêu hóa nội bào (diễn ra bên trong tế bào). Theo em, khi đó sẽ xảy ra các biến đổi về mặt nào?

- A. Biến đổi cơ học.
- B. Biến đổi hóa học.
- C. Biến đổi lí học.
- D. Biến đổi cơ học và biến đổi hóa học.

Câu 8 :Ưu điểm của tiêu hoá thức ăn ở động vật có túi tiêu hoá so với động vật chưa có cơ quan tiêu hóa tiêu hoá?

- A. Có thể tiêu hóa được thức ăn có kích thước lớn.
- B. Sự biến đổi thức ăn nhanh hơn.
- C. Thức ăn bị biến đổi nhờ enzyme do các tế bào của túi tiêu hóa tiết ra.
- D. Enzyme tiêu hóa không bị hòa loãng với nước.

Câu 9: Động vật nào sau đây có hình thức tiêu hóa thức ăn bằng túi tiêu hóa?

- A. Trùng đế giày.
- B. Sứa.
- C. Trùng roi.
- D. Giun đất.

Câu 10: Động vật nào sau đây tiêu hóa thức ăn bằng tiêu hóa nội bào?

- A. Trùng biến hình.
- B. Chim.
- C. Châu chấu.
- D. Giun đất.

BÀI 16: TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT (tt)

❖ NHẬN BIẾT

Câu 1: Răng nanh của thú ăn thịt có đặc điểm gì ?

- A. Răng nanh lớn, dùng để cắn thịt thành các mảnh nhỏ

- B. Răng nanh có kích thước nhỏ và ít được sử dụng
- C. Răng nanh lớn và nhọn, dùng để lấy thịt ra khỏi xương
- D. Răng nanh nhọn và dài, dùng để cắn và giữ mồi.

Câu 2: Đặc điểm tiêu hoá ở thú ăn thịt nào sau đây là đúng?

- A. Vừa nhai vừa xé nhỏ thức ăn.
- B. Dùng răng để lấy thịt ra khỏi xương, cắt, xé nhỏ thức ăn và nuốt.
- C. Nhai thức ăn trước khi nuốt.
- D. Dùng răng để lấy thịt ra khỏi xương, xé nhỏ thức ăn và nuốt.

Câu 3: Chức năng nào sau đây *không* đúng với răng của thú ăn cỏ?

- A. Răng cửa giúp giữ và giập cỏ.
- B. Răng cửa và răng nanh phát triển để nghiền nát thức ăn.
- C. Răng trước hàm phát triển để nghiền nát thức ăn.
- D. Răng hàm phát triển để nghiền nát thức ăn.

Câu 4: Đặc điểm tiêu hoá ở thú ăn thực vật nào sau đây là đúng?

- A. Ruột non rất ngắn, thức ăn đi qua ruột non phải trải qua quá trình tiêu hóa và hấp thụ như trong ruột của người.
- B. Ruột non rất dài, thức ăn đi qua ruột non phải trải qua quá trình tiêu hóa và hấp thụ như trong ruột của người.
- C. Manh tràng không phát triển
- D. Chỉ có dạ dày 4 ngăn.

Câu 5: Những động vật nào sau đây trong cấu tạo, dạ dày có 4 ngăn?

- A. Trâu, bò, dê, cừu.
- B. Ngựa, thỏ, chuột, trâu.
- C. Ngựa, thỏ, chuột.
- D. Ngựa, trâu, cừu.

❖ THÔNG HIỂU

Câu 6: Động vật ăn thực vật nào sau đây có dạ dày đơn?

- A. Trâu, ngựa, cừu
- B. Trâu, thỏ, nai
- C. Ngựa, thỏ, chuột
- D. Cừu, hươu, nai

Câu 7: Dạ dày của động vật ăn thịt có đặc điểm gì?

- A. Dạ dày đơn to chứa nhiều thức ăn.
- B. Dạ dày đơn nhỏ chứa ít thức ăn.
- C. Dạ dày đơn hoặc dạ dày 4 ngăn.
- D. Dạ dày đôi to chứa nhiều thức ăn

Câu 8: Quá trình tiêu hóa sinh học (nhờ các vi sinh vật cộng sinh) ở động vật có dạ dày đơn chủ yếu xảy ra ở đâu?

- A. Dạ dày.
- B. Khoang miệng.
- C. Ruột tịt (manh tràng).
- D. Thực quản.

Câu 9: Khi nói về tiêu hóa ở động vật ăn thịt, có bao nhiêu phát biểu đúng?

- (1) Thức ăn chủ yếu là các loại thức ăn giàu dinh dưỡng, mềm, dễ tiêu hóa
- (2) Thức ăn chủ yếu là thức ăn nghèo chất dinh dưỡng, cứng, khó tiêu hóa
- (3) Dạ dày đơn, ruột non ngắn.
- (4) Dạ dày, ruột to và dài.
- (5) Manh tràng phát triển.

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

Câu 10: Những điểm *giống nhau* trong tiêu hoá ở thú ăn thịt và thú ăn thực vật là:

- (1) Tiêu hoá ngoại bào diễn ra trong lòng ống tiêu hoá.
- (2) Cấu tạo ruột non và manh tràng giống nhau.
- (3) Tiêu hóa gồm 2 quá trình biến đổi: cơ học và hoá học.
- (4) Có cấu tạo hàm răng giống nhau.

A. (1), (2)

B. (1), (3)

C. (3), (4)

D. (1), (4)