BÀI TẬP 8. HÔ HẤP Ở THỰC VẬT - SINH HỌC 11

HỌ VÀ TÊN:……..LỚP:…….

Câu 1. Phát biểu nào sau đây đúng về hô hấp ở thực vật?

A. Hô hấp ở thực vật là qúa trình oxi hóa chất hữu cơ thành CO_2 và H_2O đồng thời giải phóng năng lượng dưới dạng ATP cung cấp cho các hoạt động sống của cơ thể.

B. Hô hấp ở thực vật là quá trình phân giải chất hữu cơ phức tạp thành chất hữu cơ đơn giản.

C. Hô hấp là quá trình lục lạp sử dụng năng ánh sáng mặt trời tổng hợp chất hữu cơ từ CO_2 và nước đồng thời giải phóng O_2.

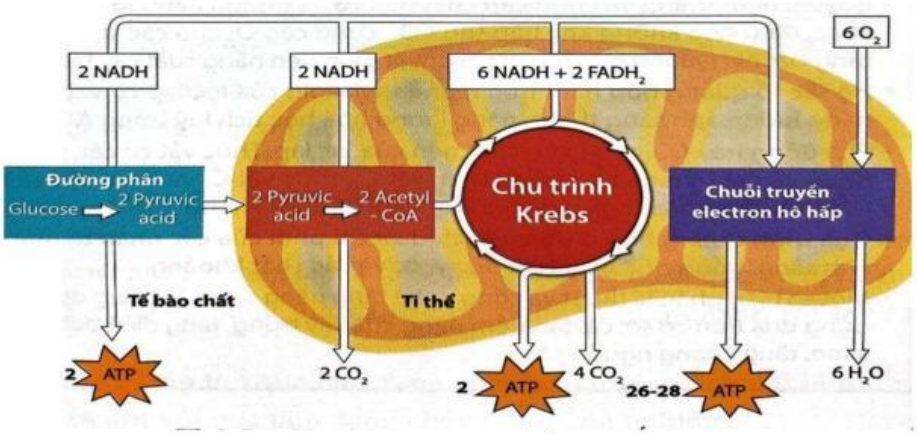
D. Hô hấp ở thực vật là qúa trình oxi hóa chất hữu cơ thành O_2 và H_2O đồng thời giải phóng năng lượng dưới dạng ATP cung cấp cho các hoạt động sống của cơ thể.

Câu 2. Hãy chọn nội dung còn thiếu để hoàn thành phương trình hô hấp ở thực vật.

.....(1)..... + O_2 → ....(2)..... + H_2O + Q (ATP + Nhiệt).

Nội dung gợi ý:	$C_6H_{12}O_6$	CO_2	H_2O	O_2

Câu 3. Quan sát sơ đồ quá trình hô hấp ở thực vật, hãy chọn **các** phát biểu đúng về hô hấp ở thực vật.



Hình 1: Các giai đoạn của hô hấp ở thực vật

A. Hô hấp tế bào xảy ra gồm các giai đoạn theo trình tự: Đường phân → oxi hóa pyruvic acid và chu trình Krebs → chuỗi chuyền electron hô hấp.

B. Giai đoạn đường phân xảy ra trong tế bào chất, giai đoạn oxi hóa pyruvic acid và chu trình Krebs xảy ra ở chất nền ty thể, chuỗi chuyền electron hô hấp xảy ra ở màng trong ty thể.

C. Giai đoạn đường phân xảy ra ở màng trong ty thể, giai đoạn oxi hóa pyruvic acid và chu trình Krebs xảy ra ở chất nền ty thể, chuỗi chuyền electron hô hấp xảy ra tế bào chất,.

D. Giai đoạn tạo nhiều ATP nhất là chu trình Krebs.

E. Giai đoạn tạo nhiều ATP nhất là chuỗi chuyền electron hô hấp.

F. CO_2 được tạo ra ở giai đoạn oxi hóa pyruvic acid và chu trình Krebs.

G. Trong qúa trình hô hấp thực vật nếu oxi hóa hoàn toàn một phân tử glucose thì tổng hợp được khoảng 30-32 phân tử ATP.

Câu 4 Hãy chọn các phát biểu đúng về vai trò của hô hấp ở thực vật.

A. Giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của cây.
B. Chuyển hoá các chất vô cơ thành hợp chất hữu cơ.
C. Phân giải hợp chất hữu cơ và tạo ra các tiền chất để tổng hợp các hợp chấthữu cơ khác.
D. Giải phóng nhiệt năng giúp thực vật chống chịu môi trường lạnh.

LIVEWORKSHEETS

Câu 5. Hãy chọn các phát biểu **đúng** về ảnh hưởng của các nhân tố môi trường đến quá trình hô hấp hiếu khí ở thực vật sau đây?

A. Nhiệt độ môi trường ảnh hưởng đến hô hấp ở thực vật.

B. Các loại hạt khô như hạt thóc, hạt ngô có cường độ hô hấp thấp.

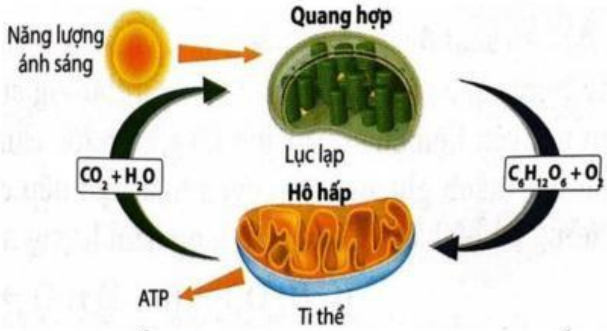
C. Nồng độ CO_2 cao có thể ức chế quá trình hô hấp.

D. Trong điều kiện thiếu oxy, thực vật tăng cường quá trình hô hấp.

E. Muốn tăng cường độ hô hấp cần tăng hàm lượng nước trong tế bào và mô thực vật.

G. O_2 là nguyên liệu của hô hấp, giảm nồng độ O_2 thì thực vật giảm cường độ hô hấp giảm.

Câu 6. Quan sát sơ đồ sau, hãy các chọn phát biểu đúng về mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp ở thực vật.



Hình 2: Mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp

A. Quang hợp và hô hấp là hai mặt của quá trình thống nhất -quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.

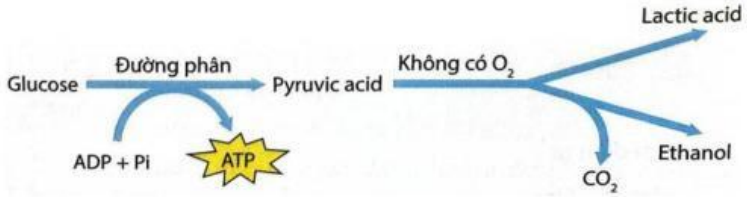
B. Hô hấp cung cấp năng lượng ATP và nguyên liệu (CO_2, H_2O) cho quang hợp và quang hợp cung cấp nguyên liệu ($C_6H_{12}O_6$, O_2) cho hô hấp.

C. Quang hợp cung cấp năng lượng ATP và nguyên liệu cho hô hấp và hô hấp cung cấp nguyên liệu cho quang hợp.

D.Mối quan hệ giữa quang hợp và hô hấp ảnh hưởng đến lượng chất hữu cơ tích luỹ trong cây và quyết định đến năng suất cây trồng.

E. Thông qua quang hợp và hô hấp, năng lượng ánh sáng được chuyển hóa thành năng lượng hóa học tích lũy trong ATP.

Câu 7. Quan sát sơ đồ tế bào thực vật chuyển hóa glucose theo con đường lên men, hãy chọn các phát biểu đúng về len men ở thực vật.



Hình 3. Tế bào thực vật chuyển hóa glucose theo con đường lên men hình thành lactic acid hoặc ethanol khi môi trường thiếu oxygen

A. Trong điều kiện không có O_2 glucose trong tế bào thực vật được chuyển hóa theo con đường lên men.
B. Sản phẩm tạo thành là các chất hữu cơ lactic acid hoặc ethannol và CO2.
C. Sản phẩm của con đường lên men tích lũy nhiều trong tế bào, mô thực vật có thể đầu độc, tổn thương và gây chết tế bào thực vật.
D. Năng lượng ATP tạo ra theo con đường lên men nhiều hơn hô hấp hiếu khí.
E. Năng lượng ATP tạo ra theo con đường lên men ít hơn hô hấp hiếu khí.

LIVEWORKSHEETS