

TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ PHẠM HỮU LẦU

HO TÊN HỌC SINH:

NGÀY SINH:

SỐ BÁO DANH:

LỚP:

PHÒNG THI:

Số thứ tự bài nộp
(do giám thị ghi)

Giám thị 1
(họ tên, chữ kí)

Giám thị 2
(họ tên, chữ kí)

ỦY BAN NHÂN DÂN PHƯỜNG TÂN MỸ

TRƯỜNG THCS PHẠM HỮU LẦU

KIỂM TRA CUỐI HKI MÔN KHTN – KHỐI 7

Năm học: 2025 – 2026 Thời gian: 60 phút (Đề chính thức)

STT bài nộp (do giám thị ghi)	Số tờ nộp (học sinh ghi)	Điểm		GV chấm bài số 1 (họ tên, chữ kí)	GV chấm bài số 2 (họ tên, chữ kí)
		Bảng số	Bảng chữ		

PHẦN I: TRẮC NGHIỆM (4 ĐIỂM)

Học sinh chọn đáp án đúng nhất và điền vào bảng sau

Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4	Câu 5	Câu 6	Câu 7	Câu 8
Câu 9	Câu 10	Câu 11	Câu 12	Câu 13	Câu 14	Câu 15	Câu 16

Câu 1: Tính đến hiện nay, bảng tuần hoàn có tất cả bao nhiêu nguyên tố hóa học?
A. 92 B. 118 C. 108 D. 120

Câu 2: Trong các chất sau, chất nào là hợp chất?
A. N₂ B. O₃ C. He D. HCl

Câu 3: Tính chất nào sau đây là của chất cộng hoá trị?
A. Có nhiệt độ nóng chảy thấp B. Dẫn điện khi nóng chảy.
C. Tan tốt trong nước tạo dung dịch dẫn điện. D. Khó bay hơi.

Câu 4: Xác định công thức hóa học của sulfur trioxide có cấu tạo từ S hoá trị VI và O.
A. SO₂. B. SO₃. C. SO. D. S₂O.

Câu 5: Hô hấp tế bào là
A. quá trình tế bào phân giải chất hữu cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sinh sản.
B. quá trình tế bào phân giải chất vô cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào và cơ thể.
C. quá trình tế bào phân giải chất hữu cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sống của tế bào và cơ thể.
D. quá trình tế bào phân giải chất vô cơ giải phóng năng lượng cung cấp cho các hoạt động sinh trưởng và phát triển.

Câu 6: Điều nào sau đây khiến trái cây chín và hỏng nhanh hơn do tăng tốc độ hô hấp tế bào?
A. Bảo quản trong túi kín ở nhiệt độ thấp.
B. Để trái cây trong tủ lạnh.
C. Giảm lượng oxygen xung quanh trái cây.
D. Bảo quản trái cây trong môi trường nhiệt độ cao.

Câu 7: Phân tử khí ozone được tạo thành từ 3 nguyên tử oxygen liên kết với nhau. Công thức hóa học của phân tử khí ozone là
A. O₃. B. 3O. C. O³. D. O₂.

Câu 8: Quá trình nào sau đây **không** thuộc trao đổi chất ở sinh vật?
A. Bài tiết mồ hôi.
B. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày.
C. Phân giải protein trong tế bào.
D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở thực vật.

Câu 9: Chất khí tham gia vào quá trình quang hợp là:
A. N₂O. B. O₂. C. CO₂. D. CO.

Câu 10: Hạt nhân nguyên tử được cấu tạo từ...
A. electron và neutron. B. electron, neutron và proton.
C. electron và proton. D. neutron và proton.

Câu 11: Nguyên tử M có 17 proton và 18 neutron. Vị trí của M trong bảng tuần hoàn là:
A. Chu kì 2, nhóm VIIA B. Chu kì 3, nhóm VIIA
C. Chu kì 3, nhóm VIA D. Chu kì 4, nhóm VIIA

Câu 12: Trong phân tử NaCl, nguyên tử Na và nguyên tử Cl liên kết với nhau bằng liên kết:
A. cộng hóa trị. B. phi kim. C. kim loại. D. ion.

Câu 13: Tính % khối lượng Ca trong CaCO₃.
A. 50% B. 40% C. 60% D. 10%

Câu 14: Quá trình trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể **không** có vai trò nào sau đây?
A. Cung cấp nguyên liệu cấu tạo nên tế bào và cơ thể.
B. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động của tế bào và cơ thể.
C. Loại bỏ các chất thải để duy trì cân bằng môi trường trong cơ thể.
D. Giúp cơ thể tiếp nhận và phản ứng lại các kích thích từ môi trường

Câu 15: Quá trình quang hợp ở thực vật có xảy ra quá trình chuyển hóa năng lượng nào sau đây?
A. Hóa năng thành nhiệt năng. B. Điện năng thành nhiệt năng.
C. Quang năng thành hóa năng. D. Điện năng thành cơ năng.

Câu 16: Trong quá trình quang hợp của cây xanh, khí carbon dioxide ảnh hưởng trực tiếp đến quang hợp. Nếu nồng độ CO₂ trong không khí tăng quá cao
A. Cây sẽ tăng cường độ quang hợp. B. Cây quang hợp bình thường.
C. Cây sẽ giảm cường độ quang hợp. D. Cây sẽ chết vì ngộ độc.

PHẦN II: CÂU HỎI ĐÚNG SAI (3 ĐIỂM)

Mỗi câu hỏi có 4 ý (a, b, c, d), cần xác định mỗi ý là **Đúng** hay **Sai** và ghi kết quả vào bảng sau

	Câu 17		Câu 18		Câu 19
a)		a)		a)	
b)		b)		b)	
c)		c)		c)	
d)		d)		d)	

Câu 17: Dựa vào hiểu biết về trao đổi chất ở sinh vật, hãy xác định tính đúng sai của các phát biểu sau:
a. Trong quá trình quang hợp, thực vật lấy vào CO₂, thải ra O₂.
b. Quá trình tiêu hóa thức ăn ở người là một hoạt động trao đổi chất nhằm cung cấp nguyên liệu cho hô hấp tế bào.
c. Trong quang hợp, năng lượng được chuyển từ năng lượng hóa học sang năng lượng ánh sáng.
d. Quá trình hấp thụ nước và muối khoáng qua rễ là một hoạt động trao đổi chất của thực vật.

Câu 18: Bạn An đặt chậu hoa hồng (A) ở ban công ngập nắng và chậu hoa hồng (B) trong góc phòng có ánh sáng yếu. Cho các phát biểu sau, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai:

- Ánh sáng mạnh giúp cây A chuyển hóa năng lượng hiệu quả hơn, dẫn đến tốc độ trao đổi chất cao hơn.
- Glucose là sản phẩm của trao đổi chất.
- Cây B giảm tốc độ trao đổi chất vì nguồn năng lượng ánh sáng thấp.
- Cả hai cây đều có mối quan hệ ngược chiều: khi trao đổi chất tăng thì chuyển hóa năng lượng giảm.

Câu 19: Lá cây có vai trò quan trọng trong quá trình quang hợp ở cây xanh. Khi lá cây đang thực hiện chức năng quang hợp dưới ánh nắng mặt trời sẽ có nhiều bộ phận của lá cùng phối hợp hoạt động. Em hãy xác định tính đúng hay sai trong các phát biểu dưới đây:

- Lục lạp là nơi chứa chất diệp lục và là trung tâm diễn ra toàn bộ quá trình quang hợp.
- Tế bào lá có nhiều lục lạp để làm giảm khả năng tích lũy năng lượng ánh sáng.
- Hệ thống gân lá chỉ có vai trò nâng đỡ lá, không liên quan đến chức năng quang hợp.
- Các lá trên thân và cành thường xếp so le để giúp lá nhận được nhiều ánh sáng nhất.

PHẦN III: TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Câu 20: Em hãy nêu các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình hô hấp tế bào.

Câu 21: Quặng hematite đỏ có chứa hợp chất iron oxide. Biết rằng hợp chất này được tạo nên từ 2 nguyên tố là Fe và O, khối lượng phân tử của hợp chất này là 160 amu và nguyên tố Fe chiếm 70% về khối lượng. Hãy lập công thức hóa học của hợp chất nói trên.

Câu 22: Em hãy viết phương quang hợp dạng chữ. Từ đó xác định chất tham gia và chất sản phẩm trong quá trình quang hợp.

(Cho biết khối lượng nguyên tử: Ca = 40, C = 12, O = 16, Fe = 56)

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins or other markings on the paper.[illegible]

Thí sinh gấp mép giấy tại đây

Thí sinh không được viết vào khung này vì đây là sách sẽ rơi đi mất