

PHÒNG GD&ĐT HUYỆN ĐẠI LỘC
TRƯỜNG THCS PHAN BỘI CHÂU

KIỂM TRA CUỐI KỲ I (2023-2024)
MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 7
Thời gian làm bài: 90 phút

I. TRẮC NGHIỆM:(4,0đ)

Hãy chọn một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng nhất và ghi vào giấy làm bài.

Câu 1: Đồ thị quãng đường - thời gian của chuyển động có tốc độ không đổi có dạng là đường gì?

- A. Đường thẳng. B. Đường cong. C. Đường tròn. D. Đường gấp khúc.

Câu 2 : Tốc độ lưu hành từ $60\text{km/h} < v \leq 80\text{km/h}$. Thì khoảng cách an toàn giữa hai xe khi tham gia giao thông trên đường bộ là

- A. 35 m. B. 55 m. C. 4,8 m. D. 100 m.

Câu 3: Để đảm bảo an toàn khi tham gia giao thông người lái xe phải điều khiển tốc độ của xe

- A. không vượt quá tốc tối đa cho phép.
B. giữ khoảng cách an toàn giữa hai xe.
C. không quan tâm đến tốc độ.
D. không vượt quá tốc tối đa cho phép và giữ khoảng cách an toàn giữa hai xe.

Câu 4: Đâu là đơn vị nào là đơn vị tần số dao động?

- A. m/s B. Hz C. mm D. Kg

Câu 5: Điều nào sau đây là đúng khi nói về nguồn gốc âm thanh?

- A. Âm thanh được phát ra từ các vật dao động.
B. Khi vật dao động, ta luôn có thể nghe được âm thanh phát ra từ vật đó.
C. Âm thanh có thể phát ra từ các vật cố định (không dao động).
D. Tất cả các vật được xem là nguồn âm thì đều có thể phát ra âm thanh.

Câu 6: Âm phản xạ có

- A. độ to nhỏ hơn âm tới. B. độ to bằng âm tới.
C. độ to lớn hơn âm tới.
D. độ to bằng hoặc nhỏ hơn âm tới tùy thuộc vào môi trường truyền âm.

Câu 7: Người ta chọn kim loại có tính đàn hồi tốt để làm âm thoa vì

- A. làm cho âm thoa đẹp hơn. B. làm cho âm thoa cứng hơn.
C. làm cho âm thoa có thể dao động lâu hơn. D. làm cho âm thoa ít dao động hơn.

Câu 8. Một số kĩ năng tiến trình cơ bản thường được áp dụng trong nghiên cứu là:

- A. quan sát, phân loại. B. quan sát, phân loại, liên kết, đo và dự báo.
C. đặt câu hỏi, nêu giả thuyết, kết luận. D. quan sát, phân loại, dự báo.

Câu 9. "Sử dụng các số liệu quan sát, kết quả phân tích số liệu hoặc dựa vào những điều đã biết nhằm xác định các mối quan hệ mới của các sự vật và hiện tượng trong tự nhiên". Đó là kĩ năng nào?

- A. Kĩ năng quan sát, phân loại. B. Kĩ năng dự báo.
C. Kĩ năng liên kết. D. Kĩ năng đo.

Câu 10. Lớp vỏ nguyên tử được cấu tạo từ các hạt

- A. electron. B. proton. C. neutron. D. electron và proton.

Câu 11: Cơ quan chủ yếu thực hiện quá trình quang hợp là

- A. rễ. B. lá. D. thân. D. hoa.

Câu 12: Quá trình quang hợp ở thực vật là quá trình chuyển hóa năng lượng từ dạng

- A. quang năng thành hóa năng. B. hóa năng thành nhiệt năng.
C. điện năng thành cơ năng. D. điện năng thành nhiệt năng.

Câu 13: Cây nào dưới đây là cây ưa sáng?

- A. Cây thân tài. B. Cây vượn niên thanh.
C. Cây lưỡi hổ. D. Cây lúa.

Câu 14: Trao đổi khí giữa cơ thể sinh vật với môi trường diễn ra theo cơ chế nào ?

- A. Thẩm thấu. B. Tán xạ. C. Hấp thu. D. Khuếch tán.

Câu 15: Cơ quan trao đổi khí của châu chấu là

- A. mang. B. da. C. hệ thống ống khí. D. phổi.

Câu 16: Trao đổi khí ở động vật diễn ra thông qua quá trình nào?

- A. Quang hợp. B. Hô hấp. C. Thoát hơi nước. D. Quang hợp và hô hấp.

II. TỰ LUẬN (6đ)

Câu 17 (0,5đ). Âm phản xạ là gì? Khi nào thì ta nghe thấy được tiếng vang?

Câu 18 (1,0đ). Kể tên các biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe. Cho ví dụ.

Câu 19 (1,0đ). Nguyên tử nitrogen có 7 proton và 7 neutron trong hạt nhân nguyên tử. Tính khối lượng nguyên tử nitrogen.

Câu 20 (1,0đ). Trứng gà là một loại thực phẩm giàu chất dinh dưỡng, dễ chế biến và quen thuộc với hầu hết mọi người. Kể tên các nguyên tố hóa học có trong trứng gà.

Câu 21 (0,5đ). Kể tên các biện pháp bảo quản nông sản sau khi thu hoạch.

Câu 22 (1,0đ) Tại sao nói tổng hợp và phân giải chất hữu cơ có biểu hiện trái ngược nhau nhưng phụ thuộc lẫn nhau?

Câu 23 (1,0đ). Nhà Hoa vừa thu hoạch lạc. Hoa chọn những củ già, chắc, bóc lấy hạt và lấy khoảng 300g hạt chia thành hai phần bằng nhau. Một phần cất vào túi nilon hút chân không, một phần để trên đĩa và đặt trong phòng. Sau 7 ngày, Hoa thấy đĩa có nhiều hạt đã nảy mầm, còn trong túi nilon không có hiện tượng hạt nảy mầm. Em hãy giải thích:

- Thí nghiệm của bạn Hoa làm và hiện tượng quan sát được chứng minh điều gì?
- Hiện tượng hạt lạc nảy mầm liên quan đến quá trình sinh lí nào?
- Tại sao hạt lạc trong túi nilon không nảy mầm?

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI KÌ I – KHTN 7
NĂM HỌC 2023-2024**

I. TRẮC NGHIỆM: (4 điểm) Mỗi câu đúng 0,25đ

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	A	B	D	B	A	D	C	B	C	A	B	A	D	D	C	B

II. TỰ LUẬN : (6 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm
Câu: 17 (0.5đ)	- Âm thanh khi truyền đi nếu gặp vật chắn có bề mặt cứng, nhẵn thì âm bị dội ngược trở lại, âm đó là âm phản xạ hay gọi là tiếng vang. - Tiếng vang là âm phản xạ nghe được cách âm trực tiếp ít nhất 1/15 giây.	(0,25đ) (0,25đ)
Câu: 18 (1đ)	Các biện pháp chống ô nhiễm tiếng ồn ảnh hưởng đến sức khỏe - Hạn chế nguồn gây ra tiếng ồn VD: Đi nhẹ nói khẽ ở bệnh viện - Phân tán tiếng ồn trên đường truyền VD: Trồng cây xanh ở bệnh viện, trường học - Ngăn cản bớt sự lan truyền tiếng ồn đến tai VD: Đóng kín cửa khi nhà gần hát Karaoke	Mỗi biện pháp 0.33đ
Câu: 19 (1đ)	Khối lượng của nguyên tử nitrogen = $7.1 + 7.1 = 14(\text{amu})$	
Câu: 20 (1đ)	Kể ít nhất là tên 4 nguyên tố hóa học: Calcium, potassium, nitrogen, Iron, Zink...	
Câu: 21 (0.5đ)	- Các biện pháp chủ yếu bảo quản nông sản sau khi thu hoạch: + Bảo quản khô + Bảo quản lạnh + Bảo quản trong nồng độ khí CO_2	Đúng 2 ý 0,25đ

Câu: 22 (1đ)	Tổng hợp và phân giải chất hữu cơ có biểu hiện trái ngược nhau nhưng phụ thuộc nhau vì: + Quá trình tổng hợp chất hữu cơ đã tạo ra nguyên liệu cho hô hấp. + Hô hấp là quá trình phân giải chất hữu cơ như glucose tạo thành nước, carbon dioxide và năng lượng. → Do đó có thể coi tổng hợp và hô hấp là hai quá trình có biểu hiện trái ngược nhau nhưng phụ thuộc lẫn nhau.	0,4đ 0,4đ 0,2đ
Câu: 23 (1đ)	a. Các yếu tố như nồng độ khí O₂, nhiệt độ, độ ẩm phù hợp sẽ giúp hạt nảy mầm b. Hạt lạc nảy mầm liên quan đến quá trình hô hấp tế bào c. Hạt lạc trong túi nilon không nảy mầm vì nồng độ khí O₂ và độ ẩm không thích hợp để quá trình hô hấp tế bào diễn ra mạnh, cung cấp năng lượng cho quá trình hạt nảy mầm	0,3đ 0,4đ 0,3đ