

(Đề gồm có 02 trang)

Phần I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu dưới đây và ghi vào phần bài làm.

Câu 1. Ý nghĩa vật lí của tốc độ là:

- A. Quãng đường vật đi được. B. Mức độ nhanh hay chậm của chuyển động.
C. Hướng chuyển động của vật. D. Thời gian vật chuyển động.

Câu 2. Khi biết tốc độ và thời gian, muốn tìm quãng đường đi được ta dùng công thức:

- A. $s = \frac{v}{t}$ B. $s = v + t$ C. $s = v \cdot t$ D. $s = \frac{t}{v}$

Câu 3. Khi ta gõ vào thanh kim loại và nghe thấy âm thanh, hiện tượng nào xảy ra?

- A. Thanh kim loại bị nứt. B. Thanh kim loại dao động.
C. Không có hiện tượng gì. D. Không khí bị ngưng lại.

Câu 4. Độ cao của âm phụ thuộc vào:

- A. Biên độ âm. B. Tần số dao động.
C. Cường độ âm. D. Độ vang của âm.

Câu 5. Khi đánh mạnh vào mặt trống, âm phát ra to hơn vì:

- A. Biên độ dao động nhỏ. B. Tần số dao động giảm.
C. Sóng âm yếu hơn. D. Biên độ dao động lớn hơn.

Câu 6. Vì sao âm không truyền được trong chân không?

- A. Vì chân không không có nguồn âm.
B. Vì không có các hạt vật chất để truyền dao động.
C. Vì sóng âm bị phản xạ.
D. Vì không khí quá loãng.

Câu 7. Giả sử có hai nguyên tử: nguyên tử X có 8 proton, nguyên tử Y có 8 proton.

Nhận định nào đúng?

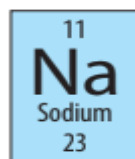
- A. X và Y là hai nguyên tố khác nhau
B. X và Y là cùng một nguyên tố hóa học.
C. X và Y có thể cùng hoặc khác nguyên tố — không xác định.
D. X và Y cùng nguyên tố nếu số neutron cũng bằng nhau.

Câu 8. Trong bảng tuần hoàn, các nguyên tố trong cùng một hàng có đặc điểm giống nhau là

- A. có cùng số lớp electron B. có tính chất gần giống nhau
C. có cùng số protons D. có cùng số electron

Câu 9: Trong ô nguyên tố sau, con số 11 cho biết điều gì?

- A. Khối lượng nguyên tử của nguyên tố đó
B. Chu kì của nó
C. Số nguyên tử của nguyên tố
D. Số thứ tự của nguyên tố



Câu 10. Những vai trò nào sau đây là vai trò của sự trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng trong cơ thể sinh vật?

- (1) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cơ thể.
(2) Cung cấp nhiệt năng sưởi ấm không khí xung quanh cơ thể.

(3) Xây dựng, duy trì, sửa chữa các tế bào, mô, cơ quan của cơ thể.

(4) Loại bỏ chất thải ra khỏi cơ thể.

(5) Hấp thụ năng lượng ánh sáng mặt trời.

A.(1), (3), (4).

B. (2), (3), (4).

C.(1), (3), (5).

D. (2), (4), (5).

Câu 11. Nếu nồng độ khí CO_2 tăng quá cao (khoảng 0,2 %) thì cây sẽ như thế nào?

A. Quang hợp sẽ không xảy ra.

B.Quang hợp sẽ tăng.

C. Cây sẽ chết vì ngộ độc.

D. Cây sẽ sinh trưởng nhanh hơn.

Câu 12. Cho các điều kiện sau:

(1) Nhiệt độ thấp

(2) Hàm lượng nước trong tế bào giảm

(3) Nhiệt độ cao trong giới hạn cho phép

(4) Nồng độ khí oxygen trong tế bào cao

(5) Nồng độ khí oxygen trong tế bào thấp

(6). Nồng độ khí carbon dioxide cao

(7). Nồng độ khí carbon dioxide thấp

Trong các điều kiện kể trên, điều kiện làm cho hô hấp tế bào giảm là

A. (1),(2), (5), (6).

B. (2), (3), (4), (7).

C. (2), (3), (4), (6).

D. (1), (2), (4), (6).

Phần II: TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 13 (0,5 điểm). Những vật như thế nào thì phản xạ âm tốt. Em hãy nêu 3 ví dụ về vật phản xạ âm tốt.

Câu 14 (1,0 điểm). Hãy đề xuất 2 cách để giảm tiếng ồn từ xe cộ gần nhà em. Giải thích lý do biện pháp đó hiệu quả.

Câu 15(1,0 điểm). Viết tên các nguyên tố hóa học (theo IUPAC) có kí hiệu hóa học sau: N, Cl, Al, P, O

Câu 16 (1,0 điểm). Nguyên tử X có tổng số hạt là 34, trong đó số proton là 11. Hãy tính số electron, số neutron của X và cho biết khối lượng nguyên tử X là bao nhiêu theo đơn vị amu.

Câu 17. (1,5 điểm)

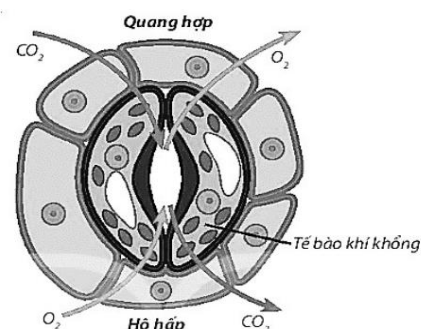
a)(0,5 điểm) Nêu khái niệm chuyển hóa năng lượng?

b)(1,0 điểm) Em hãy thiết kế một thí nghiệm chứng minh lá cây tạo tinh bột trong quá trình quang hợp. Nêu rõ dụng cụ, cách tiến hành và kết quả của thí nghiệm.

Câu 18. (1,0 điểm)

a)(0,5 điểm). Viết phương trình dạng chữ của hô hấp tế bào?

b)(0,5 điểm.) Dựa vào hình vẽ, em hãy cho biết sự khác nhau giữa quá trình trao đổi khí qua khí khổng trong hô hấp và quang hợp?



Học sinh khuyết tật chỉ cần làm 12 câu trắc nghiệm mỗi câu 0,83 điểm

-----HẾT-----