

Phần I (5 điểm): Tô kín chữ cái tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm

Câu 1. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học được sắp xếp theo nguyên tắc:

- A. số neutron tăng dần. B. tính kim loại tăng dần.
C. điện tích hạt nhân tăng dần. D. tính phi kim tăng dần.

Câu 2. Kỹ năng đo thường được sử dụng ở bước nào trong phương pháp tìm hiểu tự nhiên?

- A. Quan sát và đặt câu hỏi nghiên cứu. B. Hình thành giả thuyết.
C. Lập kế hoạch kiểm tra giả thuyết. D. Thực hiện kế hoạch.

Câu 3. Trong hệ đơn vị đo lường chính thức ở nước ta, đơn vị tốc độ là

- A. m/s và km/h B. m/min và km/h C. cm/s và m/s D. mm/s và m/s

Câu 4. Khi thổi sáo, bộ phận nào dao động phát ra âm thanh?

- A. Không khí trong sáo. B. Thành sáo.
C. Miệng người thổi sáo. D. Các lỗ trên sáo.

Câu 5. Lợi ích của thiết bị bắn tốc độ trong an toàn giao thông là

- A. đo thời gian chuyển động của phương tiện giao thông.
B. kiểm tra hành trình di chuyển của phương tiện giao thông.
C. đo quãng đường chuyển động của phương tiện giao thông.
D. kiểm tra tốc độ của phương tiện giao thông trên đường bộ.

Câu 6. Đổi 45km/h bằng

- A. 12,5 m/s B. 13,5 m/s C. 12 m/s D. 13 m/s

Câu 7. Nguyên tử được cấu tạo bởi các loại hạt nào?

- A. Hạt electron, hạt neutron, hạt nguyên tử B. Hạt nhân, hạt electron, hạt nguyên tử
C. Hạt proton, hạt nhân, hạt neutron D. Hạt electron, hạt neutron, hạt proton

Câu 8. Âm thanh nào dưới đây là nguồn gây ô nhiễm tiếng ồn?

- A. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có tần số cao.
B. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có biên độ lớn.
C. Những âm thanh được tạo ra từ những dao động có biên độ lớn và tần số cao.
D. Những âm thanh to, kéo dài dội tới tai người nghe gây ảnh hưởng xấu đến sức khỏe.

Câu 9. Trong những trường hợp dưới đây, hiện tượng nào ứng dụng phản xạ âm?

- A. Xác định độ sâu của đáy biển. B. Nói trong hội trường thông qua hệ thống loa.
C. Nói chuyện qua điện thoại. D. Nói trong phòng thu âm qua hệ thống loa.

Câu 10. Âm phát ra bổng hơn khi nào?

- A. Khi biên độ dao động lớn hơn B. Khi biên độ dao động nhỏ hơn
C. Khi tần số dao động lớn hơn D. Khi tần số dao động nhỏ hơn.

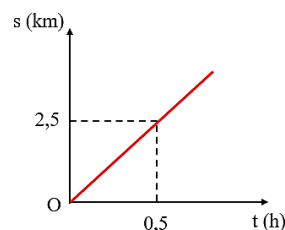
Câu 11. Đơn chất oxygen bao gồm các phân tử chứa 2 nguyên tử oxygen. Công thức hóa học của đơn chất oxygen là

- A. O^2 . B. O. C. O_2 . D. O_2 .

Câu 12.

Hình bên biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của một vật chuyển động. Tốc độ của vật là:

- A. 2,5 km/h. B. 0,5 km/h.
C. 5 km/h. D. 1,25 km/h.



Câu 13. Vật phản xạ âm tốt là:

- A. Miếng xốp, ghế nệm mút, mặt gương. B. Tấm kim loại, áo len, cao su.
C. Mặt gương, tấm kim loại, mặt đá hoa. D. Miếng xốp, ghế nệm mút, cao su xốp.

Câu 14. Biên độ dao động là

- A. khoảng cách lớn nhất giữa hai vị trí mà vật dao động thực hiện được.
 B. độ lệch so với vị trí ban đầu của vật trong một giây.
 C. độ lệch lớn nhất so với vị trí cân bằng khi vật dao động.
 D. số dao động trong một giây.

Câu 15. Cách làm nào sau đây tạo ra tiếng đàn to hơn?

- A. Gảy nhẹ vào dây đàn. B. Gảy mạnh vào dây đàn.
 C. Làm căng dây đàn một chút. D. Làm trùng dây đàn một chút.

Câu 16. Khi tạo thành liên kết trong phân tử NaCl, nguyên tử Cl có xu hướng

- A. nhận 1 electron. B. nhường 1 electron.
 C. góp chung 1 electron. D. nhường 7 electron.

Câu 17. Công thức nào sau đây thể hiện đúng mối liên hệ của ba đại lượng tốc độ (v), quãng đường (s) và thời gian (t)?

- A. $s = v.t$ B. $s = v/t$ C. $v = s.t$ D. $t = s.v$

Câu 18. Sóng âm **không** truyền qua các môi trường nào?

- A. Chất rắn. B. Chất lỏng. C. Chất khí. D. Chân không.

Câu 19. Khi em nghe được tiếng nói của mình vang lại trong hang động nhiều lần, điều đó có ý nghĩa gì?

- A. Tiếng nói của em gặp vật cản bị phản xạ và lặp lại.
 B. Có người ở trong hang cũng đang nói to.
 C. Trong hang động có mối nguy hiểm.
 D. Sóng âm truyền đi trong hang quá nhanh.

Câu 20. Liên kết trong phân tử nào dưới đây là liên kết ion ?

- A. NH_3 . B. NaCl. C. H_2O . D. SO_2 .

Phần II (1 điểm): Tô kín vào ô Đúng hoặc Sai tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm

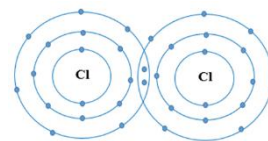
Câu 1. Công thức hóa học CaCl_2 cho biết:

- a) Phân tử gồm 1 nguyên tử Ca và 2 nguyên tử Cl.
 b) Chất này được tạo thành từ hai nguyên tố: cacium và chlorine.
 c) Chất này là đơn chất.
 d) Chỉ có thể tồn tại ở trạng thái rắn.

Phần III (1 điểm): Tô kín lần lượt vào các ô tương ứng với đáp án đúng trong phiếu trả lời trắc nghiệm

Câu 1. Một bạn đứng bên vách núi và hét to. Bạn đó nghe được tiếng mình vọng lại sau 1s. Biết tốc độ truyền âm trong không khí là 340 m/s. Tính khoảng cách từ vị trí bạn đó đứng tới vách núi.

Câu 2: Cho mô hình phân tử Cl_2 như hình vẽ bên. Hãy xác định số cặp electron dùng chung giữa hai nguyên tử chlorine.



Phân tử chlorine

PHẦN IV (3,0 điểm): Tự luận

Bài 1: (1 điểm)

Lập công thức hóa học và xác định phần trăm khối lượng mỗi nguyên tố có trong hợp chất tạo thành bởi sulfur có hóa trị IV và oxygen.

(Biết khối lượng nguyên tử S = 32; O = 16)

Bài 2: (2 điểm)

Bảng dưới đây ghi lại số liệu quãng đường đi được theo thời gian của một người đi ô tô.

s (km)	0	30	60	90
t (h)	0	0,5	1	1,5

- a) Dựa vào số liệu trong bảng, hãy vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của người đi ô tô.
 b) Từ đồ thị, xác định tốc độ của người đi ô tô.

c) Sau khi đi được 90km, người đi ô tô nhìn đồng hồ thì thấy đang là 8h15'. Người này cần đến chỗ hẹn cách đó 35km vào lúc 8h45'. Hỏi người đi ô tô cần đi với tốc độ bao nhiêu để đến nơi đúng giờ?

-----*Hết*-----

THCS NGỌC THUY.