

Ôn tập môn Khoa Học Tự Nhiên 7 HKI

PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Tốc độ của vật là

- A. Thời gian vật đi hết quãng đường. B. Quãng đường vật đi được.
C. Thời gian vật đi hết quãng đường 1m. D. Quãng đường vật đi được trong 1s.

Câu 2. Đơn vị của tốc độ là

- A. dm/h. B. m/h. C. km/s. D. m/s.

Câu 3. Một vật dao động càng chậm thì âm phát ra như thế nào?

- A. Càng vang. B. Càng trầm. C. Càng bổng. D. Truyền đi càng xa.

Câu 4. Một vật thực hiện được 6000 dao động trong 2 phút. Tần số dao động của vật:

- A. 3000Hz. B. 50Hz. C. 12000Hz D. 5Hz.

Câu 5. Một người đứng trước gương phẳng để soi. Khoảng cách từ người này đến bề mặt gương là 50 cm. Khoảng cách từ ảnh của người này đến gương là

- A. 100 cm. B. 15 cm C. 50 cm. D. 25 cm.

Câu 6. Chiếu một tia sáng SI lên mặt hồ lăn tăn gợn sóng, ta thu được hiện tượng

- A. phản xạ khuếch tán. B. phản xạ ánh sáng.
C. Khúc xạ ánh sáng. D. cả hiện tượng phản xạ và khúc xạ ánh sáng.

Câu 7. Khi sử dụng bình nước nóng năng lượng mặt trời thì năng lượng ánh sáng được chuyển hóa thành dạng năng lượng nào?

- A. Điện Năng B. Cơ năng C. Nhiệt năng D Năng lượng âm

Câu 8. *Định luật phản xạ ánh sáng:*+ Tia phản xạ nằm trong mặt phẳng chứa tia tới và pháp tuyến của gương ở điểm tới

+ Góc phản xạ góc tới

- A. lớn hơn B. bằng C. nhỏ hơn D. Bằng nửa

Câu 9. Thành phần nào dưới đây là chất thải của hệ hô hấp ?

- A. Khí ôxi B. Khí cacbon dioxide C. Mồ hôi D. Nước tiểu

Câu 10. Trong quá trình trao đổi chất ở tế bào, khí cacbon dioxide sẽ theo mạch máu tới bộ phận nào để thải ra ngoài?

- A. Thận B. Dạ dày C. Gan D. Phổi

Câu 11. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là

- A. hoa. B. rễ cây. C. lá cây. D. thân cây

Câu 12. Trong quá trình quang hợp, nước được lấy từ đâu?

- A. Nước từ không khí hấp thụ vào lá qua các lỗ khí. B. Nước được lá lấy từ đất lên.
C. Nước được tổng hợp từ quá trình quang hợp. D. Nước được rễ hút từ đất lên thân và đến lá.

Câu 13. Nhà khoa học nổi tiếng người Nga đã có công trong việc xây dựng bảng tuần hoàn sử dụng đến ngày nay là

- A. Niels Bohr. B. Dimitri. I. Mendeleev. C. Ernest Rutherford. D. . John Dalton

Câu 14. Nguyên tố phi kim không thuộc nhóm nào sau đây trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học?

- A. Nhóm IIA B. Nhóm IA C. Nhóm VIIA D. Nhóm IVA

Câu 15. Nguyên tố phi kim nào tồn tại ở dạng lỏng ở nhiệt độ phòng?

- A. Bromine B. Mercury C. Nitrogen. D. Argon

Câu 16. Nguyên tố nào được sử dụng trong việc chế tạo con chip trong máy tính?

- A. Neon. B. Chlorine C. Silver D. Silicon.

Câu 17 Số electron tối đa ở lớp electron thứ nhất là

- A. 1. **B. 2.** C. 3. D. 8.

Câu 18 (Nguyên tử X có 9 electron, lớp ngoài cùng nguyên tử X có số electron là

A. 1.

B. 2.

C. 7.

D. 8.

Câu 19. Trong các công thức biểu diễn mối quan hệ giữa s , v , t sau đây công thức nào đúng?

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

Câu 20 Một người đi xe máy trong 6 phút được quãng đường 4km. Tốc độ chuyển động của người đó là:

A. $v = 40\text{km/s}$.B. $v = 400\text{m/min}$.C. $v = 4\text{km/min}$.D. $v = 11,1\text{m/s}$.

Câu 21: Một bạn chạy cự li 60 m trên sân vận động. Đồng hồ bấm giây cho biết thời gian bạn chạy từ vạch xuất phát tới vạch đích là 30 s. Vận tốc của bạn đó là bao nhiêu?

A. 2 m/s

B. 3 m/s

C. 4 m/s

D. 4 m/s

Câu 22; Camera của thiết bị bắn tốc độ ghi và tính được thời gian ô tô chạy từ vạch mốc 1 sang vạch mốc 2 cách nhau 5 m là 0,35 s. Tốc độ của ô tô khoảng

A. 2m/s

B. 5m/s

C. 14m/s

D. 28m/s

PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN

Câu 1. (1.5 điểm) Một người công nhân đạp xe đều trong 40 phút đi được 6 km.

a. Tính vận tốc của người đó ra m/s và km/h

b. Biết quãng đường từ nhà đến xí nghiệp là 7200m. Hỏi người đó đi từ nhà đến xí nghiệp hết bao nhiêu phút?

c. Nếu đạp xe liên trong 3 giờ thì người này từ nhà về tới quê mình. Hỏi quãng đường từ nhà đến quê dài bao nhiêu km?

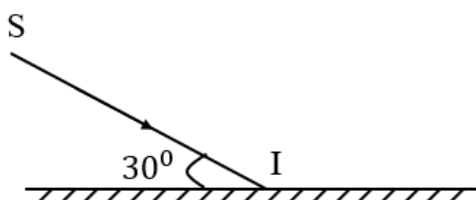
Câu 2 Hãy tìm hiểu xem khi vặn cho dây đàn căng nhiều, căng ít thì âm phát ra sẽ cao, thấp thế nào? Và tần số lớn, nhỏ ra sao?

Câu 3. (1 điểm) Một vật dao động phát ra âm có tần số 1000Hz và một vật khác dao động phát ra âm có tần số 3000Hz. Vật nào dao động nhanh hơn? Vật nào phát ra âm thấp hơn?

Câu 4. (0.5 điểm) Chiếu một chùm ánh sáng hẹp SI đến mặt phẳng gương như sau:

a) Vẽ tia phản xạ.

b) Tính góc phản xạ.



Câu 5. (1 điểm) 1 Nêu khái niệm và viết phương trình tổng quát của quang hợp.

Câu 6. (0.5 điểm) Em lấy 2 ví dụ hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn được con người ứng dụng trong bảo quản lương thực, thực phẩm.

Câu 7. (1 điểm) Một kim loại ở thể lỏng trong điều kiện thường, được ứng dụng để chế tạo nhiệt kế. Đó là kim loại nào? Cho biết vị trí (chu kì, nhóm) của nguyên tố kim loại đó?

Câu 8. (0.5 điểm) 3 Nguyên tố A có khối lượng nguyên tử gấp ba lần khối lượng nguyên tử của nguyên tố Beryllium. Hãy cho biết tên, kí hiệu của nguyên tố A. Xác định chu kì, nhóm của nguyên tố A trong bảng tuần hoàn?

Biết: $Mg = 24$ $Al = 27$; $Ca = 40$; $Cu = 64$

Câu 9 Khi đun nóng, đường bị phân hủy, biến đổi thành than và nước. Như vậy, phân tử đường do những nguyên tử của nguyên tố nào tạo nên? Đường là đơn chất hay hợp chất?

Câu 10: Vì sao không nên tưới nước cho cây vào buổi trưa?

Câu 11: nêu một số yếu tố ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh?

Câu 12 a) Độ lớn của tốc độ cho ta biết điều gì?

b) Đơn vị tốc độ phụ thuộc vào yếu tố nào?