

ĐỀ THI HỌC KÌ I CHƯƠNG TRÌNH MỚI – ĐỀ SỐ 6**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 9****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ học kì I của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của học kì I – chương trình Khoa học tự nhiên

Phần 1. Trắc nghiệm**Câu 1:** Một vật đang chuyển động có thể không có

- A. động lượng.
- B. động năng.
- C. thế năng.
- D. cơ năng.

Câu 2: Một máy bơm nước trên nhãn mác có ghi 1kWh. Ý nghĩa của thông số đó là gì?

- A. Công của máy bơm nước có công suất là 1kW thực hiện trong thời gian 1 phút.
- B. Công của máy bơm nước có công suất là 10kW thực hiện trong thời gian 1 giờ.
- C. Công của máy bơm nước có công suất là 1kW thực hiện trong thời gian 1 giờ.
- D. Công của máy bơm nước có công suất là 1kW thực hiện trong thời gian 1 ngày.

Câu 3: Đâu không phải là ứng dụng của hiện tượng phản xạ ánh sáng?

- A. Kính vạn hoa.
- B. Kính tiềm vọng.
- C. Kính cận.
- D. Ống nhòm.

Câu 4: Khoảng cách giữa hai tiêu điểm của thấu kính phân kì bằng:

- A. tiêu cự của thấu kính
- B. hai lần tiêu cự của thấu kính.
- C. bốn lần tiêu cự của thấu kính.
- D. một nửa tiêu cự của thấu kính.

Câu 5: Trong các kính lúp sau, kính lúp nào khi dùng để quan sát một vật sẽ cho ảnh lớn nhất?

- A. Kính lúp có số bội giác $G = 5x$.
- B. Kính lúp có số bội giác $G = 5,5x$.
- C. Kính lúp có số bội giác $G = 6x$.
- D. Kính lúp có số bội giác $G = 4x$.

Câu 6: Đơn vị nào dưới đây là đơn vị đo điện trở?

- A. Ôm (Ω).
- B. Oát (W).
- C. Ampe (A).
- D. Vôn (V).

Câu 7: Khi đưa một cực của nam châm lại gần hay ra xa đầu cuộn dây thì

- A. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây dẫn không đổi.
- B. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây dẫn luôn tăng.
- C. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây dẫn tăng hoặc giảm (biến thiên).
- D. số đường sức từ xuyên qua tiết diện S của cuộn dây dẫn luôn giảm.

Câu 8: Dụng cụ nào dưới đây hoạt động dựa trên tác dụng từ của dòng điện xoay chiều?

- A. Đèn sợi đốt.
- B. Đèn huỳnh quang.
- C. Rơ le điện từ.
- D. Máy khử rung tim.

Câu 9: Dầu mỏ được coi là huyết mạch của nền kinh tế toàn cầu. Hỏi nguồn cung cấp năng lượng của thế giới được sản xuất từ dầu mỏ chiếm bao nhiêu phần trăm?

- A. 25%.
- B. 33%.
- C. 67%.
- D. 84%.

Câu 10: Đây là nhược điểm của việc khai thác và sử dụng năng lượng từ dòng sông?

- A. Có sẵn trong thiên nhiên.
- B. Ít tác động tiêu cực đến môi trường.

C. Không phát thải các chất gây ô nhiễm không khí.

D. Tác động đến chất lượng nước, làm diện tích rừng bị suy giảm.

Câu 11. Khí dầu mỏ và khí thiên nhiên đều có thành phần chính là khí nào sau đây?

A. Carbon dioxide B. Methane C. Ethylene D. Butane

Câu 12. CTPT nào sau đây biểu diễn chất thuộc loại alkane?

A. C_3H_8 B. C_7H_8 C. C_4H_4 D. C_2H_2

Câu 13. Sục V lít khí ethylene (đkc) vào 200ml dung dịch bromine 0,5M. Giá trị V là

A. 1,2395 B. 2,479 C. 12,395 D. 4,958

Câu 14. Đốt cháy 1 mol C_2H_6 thu được bao nhiêu lít khí CO_2 ?

A. 49,58 B. 24,79 C. 12,395 D. 2,479

Câu 15. Dựa vào trạng thái, người ta chia nhiên liệu thành bao nhiêu loại?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

Câu 16. Ở điều kiện $25^\circ C$, 1 bar, 2 L hydrocarbon X có khối lượng bằng 1 L khí oxygen.

Xác định CTPT của hydrocarbon X.

A. CH_4 B. C_2H_6 C. C_2H_4 D. C_3H_6

Câu 17. Kim loại phản ứng được với dung dịch H_2SO_4 loãng là

A. Ag B. Pt C. Au D. Mg

Câu 18. Hai kim loại đều phản ứng với dung dịch $Cu(NO_3)_2$ giải phóng kim loại Cu là

A. Fe và Au B. Al và Ag C. Cr và Hg D. Al và Fe

Câu 19. Ngâm một lá sắt (iron) sạch trong dung dịch $CuSO_4$ một thời gian. Cho các nhận định về phản ứng trên

1. Không có phản ứng xảy ra

2. Chỉ có đồng (copper) bám trên lá sắt (iron) còn lá sắt không có thay đổi gì.

3. Trong phản ứng trên, sắt (iron) bị hòa tan và đồng (copper) được giải phóng.

4. Phản ứng tạo thành kim loại đồng (copper) và muối iron (III) sulfate.

5. Khối lượng lá sắt (iron) tăng thêm đúng bằng khối lượng đồng (copper) bám trên lá sắt trừ đi khối lượng sắt bị hòa tan.

Số phát biểu đúng là

A. 3 B. 2 C. 4 D. 1

Câu 20. Cho dãy các kim loại: Ag, Cu, Al, Mg. Kim loại trong dãy hoạt động hóa học yếu nhất là?

- A. Cu B. Mg C. Al D. Ag

Câu 21. Kim loại vừa tác dụng với H_2SO_4 vừa tác dụng với $AgNO_3$?

- A. Cu B. Ag C. Fe D. Hg

Câu 22. Gang là hợp kim của sắt (iron) với carbon và một lượng nhỏ các nguyên tố như: Si, Mn, S,... trong đó hàm lượng carbon chiếm:

- A. Từ 2% đến 6% B. Dưới 2% C. Từ 2% đến 5% D. Trên 6%

Câu 23. Để tách kim loại ra khỏi các quặng người ta dùng phương pháp điện phân nóng chảy, nhiệt luyện hoặc thủy luyện. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Phương pháp điện phân nóng chảy dùng để tách các kim loại mạnh như Na, K, Mg, Al, ...
 B. Phương pháp nhiệt luyện thường dùng để tách các kim loại yếu như Cu, Ag, ...
 C. Phương pháp thủy luyện thường dùng để tách các kim loại trung bình như Zn, Fe, ...
 D. Mỗi phương pháp trên đều có thể tách được tất cả các kim loại.

Câu 24. Kim loại và phi kim có nhiều tính chất vật lí khác nhau. Cho các nhận định sau

1. Kim loại dẫn điện tốt còn phi kim thường không dẫn điện.
2. Kim loại dẫn nhiệt tốt nhưng không vẫn kém phi kim.
3. Hầu hết các kim loại ở thể rắn điều kiện thường (trừ Hg thể lỏng) còn phi kim thì có cả ba trạng thái: rắn, lỏng, khí.
4. Các kim loại thường có khối lượng riêng nhỏ còn phi kim có khối lượng riêng lớn.

Số phát biểu sai là

- A. 2 B. 4 C. 1 D. 3

Phần 2. Tự luận

Câu 1: Nhược điểm của năng lượng tái tạo là gì?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

