

ĐỀ THI CUỐI HỌC KÌ I – Đề số 1**Môn: Khoa học tự nhiên 8****Bộ sách Kết nối tri thức****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ cuối học kì I của chương trình sách giáo khoa Khoa học tự nhiên 8.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận KHTN.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dàn trải tất cả các chương của cuối học kì I – chương trình KHTN 8.

Câu 1: Trong các quá trình sau, quá trình nào xảy ra biến đổi vật lí?

- A. Đường cháy thành than. B. Cơm để lâu bị ôi thiu.
C. Sữa chua lên men. D. Nước hóa rắn ở 0°C.

Câu 2: Nguyên tố nào sau đây **không** phải là nguyên tố đa lượng trong phân bón cho cây trồng?

- A. Sodium. B. Potassium.
C. Nitrogen. D. Phosphorus.

Câu 3: Phản ứng đốt cháy còn là phản ứng gì?

- A. Phản ứng thu nhiệt. B. Phản ứng tỏa nhiệt.
C. Phản ứng phân hủy. D. Phản ứng trao đổi.

Câu 4: Khối lượng mol phân tử nước là bao nhiêu?

- A. 18 g/mol. B. 9 g/mol. C. 16 g/mol. D. 10 g/mol.

Câu 5: Trộn lẫn 2 lít dung dịch urea 0,02 M (dung dịch A) với 3 lít dung dịch urea 0,1 M (dung dịch B), thu được 5 lít dung dịch C. Tính nồng độ mol của dung dịch C?

- A. 0,43 M. B. 0,34 M. C. 0,068 M. D. 0,086 M.

Câu 6: Chọn khẳng định **đúng** trong các khẳng định sau?

Trong một phản ứng phản ứng hóa học:

- A. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

D. K_2CO_3 , $CaCO_3$, $CaCl_2$.

Câu 15: Ở thể lỏng dưới áp suất thường, khối lượng riêng của nước có giá trị lớn nhất ở nhiệt độ:

- A. $0^\circ C$
- B. $100^\circ C$
- C. $20^\circ C$
- D. $4^\circ C$

Câu 16: Chọn câu đúng trong các câu sau:

- A. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực kéo do đầu tàu tác dụng lên toa tàu.
- B. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng trọng lực của tàu
- C. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng lực ma sát giữa tàu và đường ray
- D. Khi đoàn tàu đang chuyển động trên đường nằm ngang thì áp lực có độ lớn bằng cả ba lực trên.

Câu 17: Áp suất mà chất lỏng tác dụng lên một điểm phụ thuộc:

- A. Khối lượng lớp chất lỏng phía trên
- B. Trọng lượng lớp chất lỏng phía trên
- C. Thể tích lớp chất lỏng phía trên
- D. Độ cao lớp chất lỏng phía trên

Câu 18: Hiện tượng nào sau đây xảy ra đối với khối lượng riêng của nước khi đun nước trong một bình thủy tinh?

- A. Khối lượng riêng của nước tăng.
- B. Khối lượng riêng của nước giảm.
- C. Khối lượng riêng của nước không thay đổi.
- D. Khối lượng riêng của nước lúc đầu giảm sau đó mới tăng.

Câu 19: Niu tơn (N) là đơn vị của:

- A. Áp lực
- B. Áp suất
- C. Năng lượng

D. Quãng đường

Câu 20: Công thức tính lực đẩy Archimedes là:

A. $F_A = DV$

B. $F_A = P_{\text{vat}}$

C. $F_A = dV$

D. $F_A = d.h$

Câu 21: Moment lực tác dụng lên vật là đại lượng:

A. đặc trưng cho tác dụng làm quay của lực.

B. véctơ.

C. để xác định độ lớn của lực tác dụng.

D. luôn có giá trị âm.

Câu 22: Cho m , V lần lượt là khối lượng và thể tích của một vật. Biểu thức xác định khối lượng riêng của chất tạo thành vật đó có dạng nào sau đây?

A. $D = m.V$

B. $D = \frac{m}{V}$

C. $D = \frac{V}{m}$

D. $D = m^V$

Câu 23: Muốn tăng áp suất thì:

A. giảm diện tích mặt bị ép và giảm áp lực theo cùng tỉ lệ.

B. giảm diện tích mặt bị ép và tăng áp lực.

C. tăng diện tích mặt bị ép và tăng áp lực theo cùng tỉ lệ.

D. tăng diện tích mặt bị ép và giảm áp lực.

Câu 24: Hút bót không khí trong một vỏ hộp đựng sữa bằng giấy, ta thấy vỏ hộp giấy bị bẹp lại vì:

A. việc hút mạnh đã làm bẹp hộp.

B. áp suất bên trong hộp tăng lên làm cho hộp bị biến dạng.

C. áp suất bên trong hộp giảm, áp suất khí quyển ở bên ngoài hộp lớn hơn làm nó bẹp.

D. khi hút mạnh làm yếu các thành hộp làm hộp bẹp đi.

Câu 25: Chọn phát biểu sai khi nói về tác dụng của đòn bẩy?

- A. Tác dụng của đòn bẩy là giảm lực kéo hoặc đẩy vật.
- B. Tác dụng của đòn bẩy là tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
- C. Đòn bẩy có tác dụng làm thay đổi hướng của lực vào vật.
- D. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.

Câu 26: Dụng cụ nào sau đây không phải là ứng dụng của đòn bẩy?

- A. Cái kéo
- B. Cái kìm
- C. Cái cưa
- D. Cái mở nút chai

Câu 27: Một vật ở trong nước chịu tác dụng của những lực nào?

- A. Lực đẩy Archimedes
- B. Lực đẩy Archimedes và lực ma sát
- C. Trọng lực
- D. Trọng lực và lực đẩy Archimedes

Câu 28: Khi một vật rắn quay quanh một trục thì tổng moment lực tác dụng lên vật có giá trị:

- A. bằng không.
- B. luôn dương.
- C. luôn âm.
- D. khác không.

Câu 29: Ở 25 °C, độ tan của AgNO_3 trong nước là 222 g. Nồng độ phần trăm của dung dịch AgNO_3 bão hoà ở 25°C.

- A. 68,94%
- B. 50,8%
- C. 70,24%
- D. 88, 92%

Câu 30: Gió gây ra áp suất lên bất kì một bề mặt nào mà gió thổi vào. Nếu gió gây ra một áp suất 2 000 Pa lên một cánh cửa có diện tích là 3,5 m² thì áp lực tác dụng lên cánh cửa bằng bao nhiêu?

A. 2000N

B. 3000N

C. 5000N

D. 7000N