

ĐỀ SỐ 01 (Đề thi gồm 04 trang - Học sinh làm bài trực tiếp vào đề thi này)

Họ và tên:Lớp:.....

Phần I (4 điểm). Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 16. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án. 0,25 điểm/câu)

Câu 1. Khẳng định nào dưới đây **không** đúng?

- A. Lập phương trình hóa học gồm có 3 bước cơ bản.
- B. Phương trình hóa học biểu diễn ngắn gọn phản ứng hóa học.
- C. Sơ đồ phản ứng chính là phương trình hóa học.
- D. Chất tham gia ở bên trái mũi tên chỉ chiều phản ứng.

Câu 2. Cho sơ đồ phản ứng hóa học: $H_2 + O_2 \rightarrow H_2O$. Tỷ lệ phân tử O_2 : H_2 : H_2O trong phản ứng trên là là

- A. 2: 1: 2. B. 1: 2: 1. C. 1: 1: 2. D. 2: 1: 1.

Câu 3. Chọn đáp án **đúng**: Công thức tính hiệu suất phản ứng theo chất sản phẩm là

- A. $H = \frac{n_{LT}}{n_{TT}} \cdot 100\%$. B. $H = \frac{n_{TT}}{n_{LT}} \cdot 100\%$.
- C. $H = \frac{m_{LT}}{n_{TT}} \cdot 100\%$. D. $H = m_{LT} \cdot m_{TT} \cdot 100\%$.

Câu 4. Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác sau.

"Chất xúc tác là chất làm ...(1)... tốc độ phản ứng và sau phản ứng ...(2)... về khối lượng và tính chất hóa học"

- A. (1) thay đổi, (2) thay đổi. B. (1) tăng, (2) giữ nguyên.
- C. (1) giảm, (2) không bị thay đổi. D. (1) tăng, (2) bị tiêu hao không nhiều.

Câu 5. Viên than tổ ong (như hình bên) thường được sản xuất với nhiều lỗ nhỏ. Theo em, các lỗ nhỏ đó được tạo ra với mục đích chính nào sau đây?

- A. Làm giảm trọng lượng viên than.
- B. Giúp viên than trông đẹp mắt hơn.
- C. Làm tăng diện tích của than với oxygen khi cháy.
- D. Tăng nhiệt độ khi than cháy.



Câu 6. Chất nào sau đây là acid?

- A. NaOH. B. CaO. C. $KHCO_3$. D. H_2SO_4 .

Câu 7. Công thức hóa học của acid có trong dịch vị dạ dày là

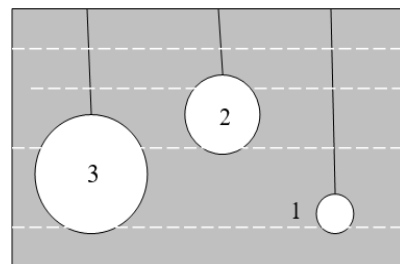
- A. CH_3COOH . B. H_2SO_4 . C. HNO_3 . D. HCl.

Câu 8. Cách pha loãng dung dịch H_2SO_4 đặc nào sau đây đúng?

- A. Rót nhanh acid vào nước và khuấy đều. B. Rót nhanh nước vào acid và khuấy đều.
- C. Rót từ từ nước vào acid và khuấy đều. D. Rót từ từ acid vào nước và khuấy đều.

Câu 9. Ba quả cầu bằng nhôm được nhúng trong nước ở ba vị trí khác nhau (hình vẽ). Hỏi lực đẩy Ác-si-mét tác dụng lên quả cầu nào lớn nhất?

- A. Quả cầu 3 vì nó to nhất.
 B. Quả cầu 1 vì nó ở sâu nhất.
 C. Quả cầu 2 vì nó gần mặt nước nhất.
 D. Bằng nhau vì cả ba quả cầu cùng bằng nhôm và cùng nhúng trong nước.



Câu 10. Một quả cầu bằng sắt treo vào 1 lực kế ở ngoài không khí lực kế chỉ 3,7N. Nhúng chìm quả cầu vào nước thì lực kế chỉ 2,2N. Lực đẩy Archimedes có độ lớn là bao nhiêu?

- A. 5,9N. B. 1,5N. C. 1,7N. D. 8,17N.

Câu 11. Trục quay của cái kéo khi dùng để cắt là?

- A. mũi kéo. B. lưỡi kéo. C. tay cầm. D. đinh ốc gắn 2 lưỡi kéo.

Câu 12. Áp suất tăng khi?

- A. diện tích bị ép S không đổi, áp lực tác dụng lên diện tích bị ép S tăng.
 B. diện tích bị ép S tăng, áp lực tác dụng lên diện tích bị ép S không đổi.
 C. diện tích bị ép S không đổi, áp lực tác dụng lên diện tích bị ép S giảm.
 D. áp lực tăng bao nhiêu lần thì diện tích bị ép S cũng tăng lên bấy nhiêu lần.

Câu 13. Hệ mạch máu gồm mấy loại mạch?

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

Câu 14. Bộ phận nào dưới đây có chức năng làm ẩm và làm ấm không khí vào phổi?

- A. Mũi B. Khí quản C. Phế quản D. 2 lá phổi

Câu 15. Trong ống tiêu hóa của người, cơ quan nào là nơi chất dinh dưỡng được hấp thu vào máu?

- A. Dạ dày B. Miệng C. Ruột non D. Hậu môn

Câu 16. Một người có nhóm máu A, người này có thể truyền máu cho người có nhóm máu nào sau đây?

- A. Nhóm máu O hoặc B C. Nhóm máu O
 B. Nhóm máu A hoặc AB D. Nhóm máu B

• **Trả lời:**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8
Đáp án								
Câu	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án								

Phần II (3 điểm) Câu trắc nghiệm đúng, sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh ghi Đ hoặc S vào ô bên cạnh.

Câu 1: Cho 2 gam hạt kẽm vào một cốc đựng dung dịch H_2SO_4 2M (đur) ở nhiệt độ phòng. Nếu giữ nguyên các điều kiện khác, chỉ tác động vào một trong các điều kiện sau đây thì tốc độ phản ứng biến đổi tăng lên khi

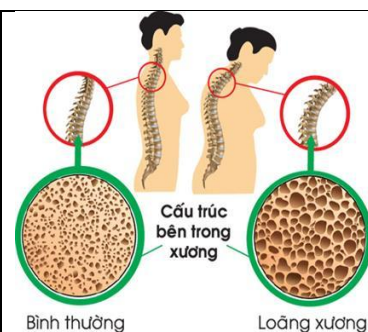
a) Thay 2 gam hạt kẽm bằng 2 gam bột Zn.	
b) Thay dung dịch H_2SO_4 2,0 M bằng dung dịch H_2SO_4 1,0 M.	
c) Thực hiện phản ứng ở 60 °C.	
d) Dùng thể tích dung dịch H_2SO_4 2,0 M lên gấp đôi ban đầu.	

Câu 2: Một thỏi đồng có thể tích 3 cm^3 được nhúng hoàn toàn trong nước có khối lượng riêng 1000 kg/m^3 .

a) Trọng lượng riêng của nước là 1000 N/m^3 .	
b) Lực đẩy archimedes tác dụng lên thỏi đồng là $0,03\text{N}$.	
c) Nếu thay thỏi đồng bằng thỏi nhôm thì lực đẩy archimedes tác dụng lên thỏi nhôm vẫn là $0,03\text{N}$.	
d) Nếu sử dụng thỏi nhôm và thay nước bằng xăng có khối lượng riêng 720 kg/m^3 thì lực đẩy archimedes tác dụng vào thỏi nhôm là $0,22 \text{ N}$.	

Câu 3: Quan sát hình ảnh minh họa về xương người bình thường và xương người bị bệnh loãng xương.

a) Loãng xương là tình trạng mật độ xương tăng, khiến xương trở nên giòn và dễ gãy.
b) Thiếu canxi và vitamin D trong khẩu phần ăn là một trong những nguyên nhân gây loãng xương
c) Chỉ người cao tuổi mới bị loãng xương, trẻ em và thanh thiếu niên không bao giờ mắc
d) Tập thể dục thường xuyên giúp tăng độ bền của xương và giảm nguy cơ loãng xương.



Phần III (3 điểm) Câu trả lời tự luận ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 3.

Câu 1. (1 điểm)

a. Cho 5,6 gam iron (sắt) tác dụng với hydrochloric acid dư. Biết phản ứng xảy ra hoàn toàn.

a.1. Viết phương trình hóa học của phản ứng trên.

a.2. Tính thể tích (lít) khí hydrogen thu được (ở đkc).

b. Nung m gam calcium carbonate (CaCO_3) (thành phần chính của đá vôi), thu được V (lit) khí carbon dioxide (CO_2) ở đkc và 2,24 gam vôi sống (CaO).

b.1. Viết phương trình hóa học của phản ứng trên.

b.2. Tính m , V ?

Cho biết nguyên tử khối: $H = 1$; $C = 12$; $O = 16$; $Cl = 35,5$; $Ca = 40$; $Fe = 56$.

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and extend across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

