

ỦY BAN NHÂN DÂN
PHƯỜNG CHÁNH HƯNG
TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ
LÝ THÁNH TÔNG

ĐỀ CHÍNH THỨC (có 2 trang)

KIỂM TRA HỌC KỲ 1
NĂM HỌC 2025-2026
MÔN: Khoa học tự nhiên - Lớp 8
Thời gian làm bài: 60 Phút
(Không kể thời gian phát đề)

TRẮC NGHIỆM (6đ)

Phần 1. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn.

Câu 1. Cho một mẫu vôi sống vào nước, thấy mẫu vôi tan ra, nước nóng lên. Dấu hiệu chứng tỏ có phản ứng hóa học xảy ra là:

- A. Mẫu vôi tan ra, nước nóng lên. B. Có khí thoát ra.
C. Có kết tủa trắng. D. Có sự thay đổi màu sắc.

Câu 2. 0,6 mol khí CO₂ đo ở điều kiện chuẩn (đkc) có thể tích là

- A. 24,79 lít B. 14,874 lít C. 44,8 lít D. 24 lít.

Câu 3. Tỉ khối của khí A đối với khí B là:

- A. $d_{A/B} = n_A/n_B$. B. $d_{A/B} = M_A/M_B$. C. $d_{A/B} = n_B/n_A$. D. $d_{A/B} = M_B/M_A$.

Câu 4. Đốt cháy hết 4,8g Magnesium trong khí oxygen tạo thành 8g Magnesium oxide MgO. Khối lượng khí oxygen đã phản ứng là:

- A. 24,79g B. 32g C. 3,2g D. 12,8g

Câu 5. Cho phản ứng hóa học sau: $Fe + 2HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2$. Tỉ lệ số mol của Fe và H₂ là

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

Câu 6. Tiến hành các thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: cho m gam kẽm viên vào dd HCl 5% ở nhiệt độ thường.

Thí nghiệm 2: cho m gam kẽm bột vào dd HCl 5% ở nhiệt độ thường.

Thí nghiệm 3: cho m gam kẽm viên vào dd HCl 15% khi đun nóng.

Thí nghiệm 4: cho m gam kẽm bột vào dd HCl 15% khi đun nóng.

Thí nghiệm có tốc độ sủi bọt khí lớn nhất là:

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

Câu 7. Công thức hóa học của calcium carbonate là:

- A. CaC₂ B. CaCO₃ C. CaSO₄ D. Ca(HCO₃)₂

Câu 8. Các loại phân bón hóa học đều là những hóa chất có chứa:

- A. các nguyên tố dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng.
B. nguyên tố nitrogen và một số nguyên tố khác.
C. nguyên tố phosphorus và một số nguyên tố khác.
D. nguyên tố kali và một số nguyên tố khác..

Câu 9. Chất **không** dùng làm phân bón hóa học là

- A. CO(NH₂)₂. B. NH₄NO₃. C. HNO₃. D. (NH₄)₂SO₄.

Câu 10. Phân bón hóa học dư thừa sẽ:

- A. góp phần cải tạo đất. B. tăng năng suất cây trồng.
C. giảm độ chua của đất. D. gây ô nhiễm đất, ô nhiễm nguồn nước.

Câu 11. Muốn đo khối lượng riêng của khối gỗ hình lập phương, ta cần dùng những dụng cụ gì?

- A. Cần dùng một cái cân và một cây thước. B. Chỉ cần dùng một cái bình chia độ.
C. Chỉ cần dùng một cái lực kế. D. Chỉ cần dùng một cái cân.

Câu 12. Để xác định khối lượng riêng của các viên sỏi, ba bạn Sử, Sen, Anh đưa ra ý kiến như sau:

- Sử: Mình chỉ cần một cái cân là đủ;
- Sen: Theo mình, cần một bình chia độ mới đúng;
- Anh: Sai bét, phải cần một cái cân và một bình chia độ mới xác định được chứ.

Theo em, ý kiến nào đúng?

- A. Sử đúng. B. Sen đúng. C. Anh đúng. D. Cả ba bạn cùng sai.

Phần 2. Câu trắc nghiệm đúng/sai.

Câu 13. Cho các dung dịch: HCl, NaOH, NaCl, CH₃COOH có cùng nồng độ 1M. Em hãy cho biết các nhận định sau đúng hay sai ?

- Dung dịch NaOH là dung dịch kiềm.
- Khi cho Cu(OH)₂ tác dụng với dd HCl, ta sẽ thu được dung dịch muối tạo thành có màu xanh.
- số dung dịch làm phenolphthalein đổi màu hồng là 2.
- Dung dịch có pH nhỏ nhất là HCl.

Câu 14. Em hãy cho biết các nhận định sau đúng hay sai ?

- Dựa vào tính chất hóa học, oxide được chia 2 loại là oxide base và oxide acid.
- Dãy các chất sau: CaO, K₂O, ZnO, là oxide acid.
- Các oxide sau: CO₂, SO₂, SO₃ tác dụng với dd base tạo muối và nước.
- carbon dioxide (CO₂) có trong thành phần không khí, là nguyên liệu cho quá trình quang hợp của thực vật.

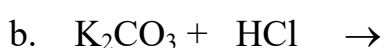
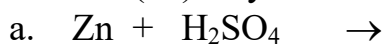
Phần 3. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 15.

- Áp suất tác dụng vào chất lỏng được truyền đi theo hướng nào?
- Áp suất khí quyển thay đổi như thế nào khi độ cao càng tăng?
- Dưới biển, áp suất nước tác dụng lên người thợ lặn ở độ sâu 3m lớn hơn hay nhỏ hơn áp suất ở độ sâu 6m?
- Một hồ nước cao 100cm đựng đầy nước. Áp suất tại điểm A cách đáy 40 cm là bao nhiêu? Biết trọng lượng riêng của nước là 10 000 N/m³.

TỰ LUẬN (4đ)

Câu 16. (1đ) Hãy hoàn thành các phương trình hóa học sau:



Câu 17. (1đ) Hòa tan hoàn toàn 41,6g barium chloride BaCl₂ vào dung dịch sulfuric acid H₂SO₄.

- Viết phương trình hóa học cho phản ứng trên?
- Khối lượng kết tủa thu được sau phản ứng?

Câu 18. (1đ) Một khối gang hình hộp chữ nhật có chiều dài các cạnh tương ứng là 2 cm, 3 cm, 5 cm và có khối lượng 210 g. Hãy tính khối lượng riêng của gang.

Câu 19. (1đ) Một người vác trên vai một thùng hàng và đứng yên trên sàn nhà. Khối lượng của người là 50 kg, trọng lượng của thùng hàng là 100 N. Biết diện tích tiếp xúc với sàn nhà của mỗi bàn chân là 200 cm². Hãy tính áp lực và áp suất của người khi vác thùng hàng lên sàn nhà.

(Biết: Khối lượng nguyên tử: Ba = 137amu ; S = 32amu; H = 1amu; Cl = 35,5amu.)

--- Hết ---