

I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)

Chọn và ghi vào bài làm đáp án đúng

1/ Dãy chất chỉ gồm các oxit bazơ?

A. CuO, CO₂, CaO

C. CO₂, SO₂, P₂O₅

B. CuO, MgO, K₂O

D. CO₂, CaO, FeO

2/ Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với axit H₂SO₄ loãng?

A. Fe

B. Zn

C. Mg

D. Cu

3/ Hai chất nào sau đây tạo kết tủa khi trộn vào nhau ?

A. Dung dịch NaOH và dung dịch axit HCl.

B. Dung dịch Ba(OH)₂ và dung dịch axit H₂SO₄.

C. Dung dịch HCl với oxit ZnO.

D. Dung dịch NaOH với oxit CO₂

4/ Dãy nào sau đây là axit?

A. HCl, CaO, HNO₃.

B. HCl, H₂S, H₂SO₄.

C. HCl, CO₂, NaOH.

D. CaO, CO₂, KOH.

5/ Những bazơ nào sau đây tác dụng được với oxit axit?

A. KOH; Al(OH)₃; Mg(OH)₂

B. Mg(OH)₂; Fe(OH)₃; KOH

C. KOH; NaOH; Ba(OH)₂

D. Zn(OH)₂; Fe(OH)₂; Cu(OH)₂

6/ Cặp chất nào trong các cặp chất sau tác dụng được với nhau ?

A. NaCl + AgNO₃.

B. Na₂SO₄ + AlCl₃ .

C. ZnSO₄ + CuCl₂ .

D. Na₂CO₃ + KCl.

II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)

Câu 1(1,5 điểm). Có 4 lọ không nhãn, mỗi lọ đựng một trong các dung dịch sau: HCl, H₂SO₄, NaOH, NaCl. Hãy trình bày cách nhận biết các chất đựng trong mỗi lọ bằng phương pháp hóa học. Viết các phương trình hóa học (nếu có).

Câu 2 (2,5 điểm). Nêu hiện tượng quan sát được và viết PTHH xảy ra, ghi rõ điều kiện phản ứng (nếu có)

a, Cho mẫu kẽm vào ống nghiệm chứa dd HCl(dư)

b, Cho từ từ dd HCl vào ống nghiệm chứa dd NaOH có để sẵn 1 mẫu giấy quỳ tím.

c, Đốt nóng đỏ một đoạn dây sắt cho vào bình chứa khí oxi.

Câu 3(3 điểm). Cho một khối lượng sắt dư vào 150ml dd HCl. Sau phản ứng thu được 10,08 l khí (đktc).

a) Viết PTHH của phản ứng.

b) Tính khối lượng sắt tham gia phản ứng.

c) Tính nồng độ mol của dung dịch HCl đã dùng.

d) Giải thích câu nói: “Lửa thử vàng” bằng kiến thức hóa học.

(Cho biết nguyên tử khối: Fe = 56; H = 1 ; Cl = 35,5)

-----Hết-----

HÓA HỌC 9 – ĐỀ CHẤM
Học kỳ I - Năm học 2021- 2022

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (3,0 điểm)

Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6
Đáp án	B	D	B	B	C	D

II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
Câu 2	- Ghi STT, lấy mẫu thử. HCl, H₂SO₄, NaOH, NaCl. - Dùng quỳ tím nhận được: + NaOH làm đổi màu quỳ tím thành xanh. + HCl, H₂SO₄ làm đổi màu quỳ tím thành đỏ. + NaCl không làm đổi màu quỳ tím - Dùng dung dịch H₂SO₄ (hoặc hoặc muối sunfat : Na₂SO₄) nhận được: + Ba(OH)₂ có kết tủa trắng (viết PTHH). Ba(OH)₂ + H₂SO₄ - > BaSO₄ ↓ + 2H₂O + NaOH không có hiện tượng gì.	1.5 điểm Nhận biết mỗi chất được 0,5 điểm
Câu 1	Nêu được hiện tượng được 0,25 điểm. Mỗi PTHH viết đúng, đủ điều kiện được 0,5 điểm(chưa cân bằng trừ 0,25 điểm) a. Cho mẫu kẽm vào ống nghiệm chứa dd HCl(dư) - Kẽm tan dần, có khí không màu thoát ra Zn + 2 HCl → ZnCl₂ + H₂ b, Cho từ từ dd HCl vào ống nghiệm chứa dd NaOH có để sẵn 1 mẫu giấy quỳ tím. - Ba đầu giấy quỳ tím màu xanh sau đó chuyển về màu tím rồi chuyển sang màu đỏ nếu tiếp tục cho HCl vào. HCl + NaOH - > NaCl + H₂O c. Đốt nóng đỏ một đoạn dây sắt cho vào bình chứa khí oxi. - Dây sắt cháy trong oxi rất mạnh, tạo ra các hạt màu nâu đỏ 3Fe + 2O₂ $\xrightarrow{t^oC}$ Fe₃O₄	2,5 điểm 0,75 đ 1 điểm 0,75 đ
Câu 3	a, Viết PTHH : Fe + 2HCl → FeCl₂ + H₂ b, Tính được m_{Fe} = 8,4 g b, Tính nồng độ mol của dung dịch axit HCl C_M HCl = 1M d, Vì NaHCO₃ phản ứng với HCl, làm giảm lượng axit trong dạ dày	3 điểm 0,5 điểm 1 điểm 1 điểm 0,5 điểm

Ghi chú:

- Phần tự luận: Trên đây chỉ là hướng dẫn chấm hoặc lời giải sơ lược, học sinh trình bày lời giải phải chi tiết, chặt chẽ mới đạt điểm tối đa. Học sinh làm bài theo cách khác, nếu đúng bản chất vẫn được số điểm tương đương.
- Điểm toàn bài được làm tròn theo quy định hiện hành.

