

Trắc nghiệm (10 điểm). Chọn đáp án đúng nhất cho các câu hỏi sau:

Câu 1: Oxit trung tính là

- A. những oxit tác dụng với dung dịch axit tạo thành muối và nước.
- B. những oxit tác dụng với dung dịch bazơ tạo thành muối và nước.
- C. những oxit không tác dụng với axit, bazơ, nước.
- D. những oxit chỉ tác dụng được với muối.

Câu 2: Chất nào sau đây tác dụng với nước tạo ra dung dịch axit?

- A. K_2O .
- B. CuO .
- C. P_2O_5 .
- D. CaO .

Câu 3: Chất khí nào sau đây góp phần nhiều nhất vào sự hình thành mưa axit?

- A. CO_2 .
- B. SO_2 .
- C. N_2 .
- D. O_3 .

Câu 4: Dãy chất nào sau đây chỉ gồm các oxit bazơ?

- A. CuO , NO , MgO .
- B. CuO , CaO , MgO .
- C. CaO , CO_2 , K_2O .
- D. K_2O , FeO , P_2O_5 .

Câu 5: Dãy oxit nào sau đây tác dụng với dung dịch axit clohidric (HCl)?

- A. CuO , Fe_2O_3 , CO_2 .
- B. Fe_2O_3 , CuO , Al_2O_3 .
- C. CaO , CO , N_2O_5 .
- D. SO_2 , MgO , CO_2 .

Câu 6: Dãy oxit nào sau đây vừa tác dụng nước, vừa tác dụng với dung dịch bazơ?

- A. CuO , Fe_2O_3 , SO_2 .
- B. CaO , CuO , CO .
- C. SO_2 , MgO , CuO .
- D. CO_2 , SO_2 , P_2O_5 .

Câu 7: Dẫn hỗn hợp khí gồm CO_2 , CO , SO_2 lội qua dung dịch nước vôi trong (dư), khí thoát ra là

- A. CO .
- B. CO_2 .
- C. SO_2 .
- D. CO_2 và SO_2 .

Câu 8: Hòa tan hết 0,1 mol CaO vào dung dịch HCl 14,6%. Tính khối lượng dung dịch HCl đã dùng. (Biết: $H = 1$; $Cl = 35,5$).

- A. 50 gam.
- B. 40 gam.
- C. 60 gam.
- D. 73 gam.

Câu 9: Để loại bỏ khí CO_2 có lẫn trong hỗn hợp (O_2 , CO_2), người ta cho hỗn hợp đi qua dung dịch chứa chất nào sau đây?

- A. HCl.
- B. $Ca(OH)_2$.
- C. H_2SO_4 .
- D. NaCl.

Câu 10: Dãy nào sau đây chỉ gồm các axit?

- A. HCl, NaOH.
- B. $KHSO_4$, HNO_3 .
- C. HNO_3 , $CaCO_3$.
- D. HCl, H_2SO_4 .

Câu 11: Tính chất hóa học nào sau đây **không** phải là của axit?

- A. Tác dụng với kim loại.
- B. Tác dụng với muối.
- C. Tác dụng với oxit axit.
- D. Tác dụng với oxit bazơ.

Câu 12: Trong các dãy axit sau, dãy nào chỉ gồm các axit mạnh?

- A. HCl, H_2SO_4 .
- B. HCl, H_2S .
- C. H_2SO_4 , H_2CO_3 .
- D. H_2SO_4 , H_2SO_3 .

Câu 13: Axit tác dụng với bazơ tạo ra sản phẩm là

- A. muối.
- B. muối và nước.
- C. muối và khí hidro.
- D. bazơ và nước.

Câu 14: Khi nhỏ từ từ axit sunfuric đặc vào đường chứa trong cốc, hiện tượng quan sát được là

- A. sủi bọt khí, đường không tan.
- B. màu trắng của đường mất dần, không sủi bọt.
- C. màu đen xuất hiện và có bọt khí sinh ra.
- D. màu đen xuất hiện, không có bọt khí sinh ra.

Câu 15: Cho sơ đồ phản ứng sau: $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{X} + \text{H}_2\text{O}$. X là chất nào sau đây?

- A. FeCl_3 .
- B. FeCl_2 .
- C. Fe.
- D. Fe_2O_3 .

Câu 16: Kẽm tác dụng với dung dịch axit clohidric sinh ra

- A. dung dịch màu xanh lam và chất khí màu nâu.
- B. dung dịch không màu và chất khí có mùi hắc.
- C. dung dịch màu vàng nâu và chất khí không màu.
- D. dung dịch không màu và chất khí cháy được trong không khí.

Câu 17: Dung dịch nào sau đây có thể dùng để nhận biết dung dịch HCl và dung dịch H_2SO_4 ?

- A. KOH.
- B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- C. NaCl.
- D. NaNO_3 .

Câu 18: Nhỏ một giọt quỳ tím vào dung dịch NaOH, dung dịch có màu xanh, nhỏ từ từ dung dịch HCl cho tới dư vào dung dịch có màu xanh trên thì

- A. màu xanh đậm thêm dần.
- B. màu xanh vẫn không thay đổi.
- C. màu xanh nhạt dần rồi mất hẳn.
- D. màu xanh nhạt dần, mất hẳn rồi chuyển sang màu đỏ.

Câu 19: Natri hidroxit có ứng dụng nào sau đây?

- A. Làm vật liệu trong xây dựng.
- B. Sản xuất xà phòng.
- C. Khử chua đất trồng trọt.
- D. Khử độc các chất thải công nghiệp.

Câu 20: Điện phân dung dịch NaCl bão hoà, có màng ngăn giữa hai điện cực, sản phẩm thu được là

- A. NaOH, H_2 , Cl_2 .
- B. NaCl, NaClO, Cl_2 .
- C. NaCl, NaClO, H_2 , Cl_2 .
- D. NaClO, H_2 và Cl_2 .

Câu 21: Công thức hóa học của dung dịch nước vôi trong là

- A. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
- B. NaOH.
- C. $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- D. KOH.

Câu 22: Dung dịch HCl, khí CO_2 đều tác dụng với dãy chất nào sau đây?

- A. $\text{Ca}(\text{OH})_2$, NaOH, $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$, KOH, $\text{Mg}(\text{OH})_2$.
- C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$, KOH, $\text{Fe}(\text{OH})_3$.
- D. $\text{Cu}(\text{OH})_2$, KOH, $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 23: Cho các bazơ sau: $\text{Fe}(\text{OH})_3$, $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{Cu}(\text{OH})_2$. Khi nung nóng các bazơ trên tạo ra dãy oxit bazơ tương ứng là

- A. FeO, Al_2O_3 , CuO.
- B. Fe_2O_3 , Al_2O_3 , CuO.
- C. Fe_3O_4 , Al_2O_3 , CuO.
- D. Fe_2O_3 , Al_2O_3 , Cu_2O .

Câu 24: Dung dịch NaOH và dung dịch KOH **không** có tính chất hóa học nào sau đây?

- A. Làm đổi màu quỳ tím và phenophtalein.
- B. Bị nhiệt phân hủy tạo oxit bazơ và nước.
- C. Tác dụng với oxit axit tạo thành muối và nước.
- D. Tác dụng với axit tạo thành muối và nước.

Câu 25: NaOH rắn có khả năng hút nước rất mạnh nên có thể dùng làm khô một số chất. NaOH có thể làm khô khí ẩm nào sau đây?

- A. H_2S . B. H_2 . C. CO_2 . D. SO_2 .

Câu 26: Để nhận biết dung dịch KOH và dung dịch $Ba(OH)_2$ ta có thể dùng thuốc thử nào sau đây?

- A. Phenolphthalein. B. Quỳ tím. C. dd H_2SO_4 . D. dd HCl.

Câu 27: Để hòa tan hết 24,2 gam hỗn hợp CuO và ZnO cần dung dịch có chứa 0,6 mol HCl. Khối lượng của CuO và ZnO trong hỗn hợp ban đầu lần lượt là các giá trị nào dưới đây? (Biết Cu = 64, O = 16, Zn = 65).

- A. 8 g và 16,2 g. B. 16,2 g và 8 g. C. 8,1 g và 16,1 g. D. 16,1 g và 8,1 g.

Câu 28: Hòa tan 0,2 mol NaOH trong nước thu được 250 ml dung dịch bazơ. Tính nồng độ mol của dung dịch bazơ thu được.

- A. 0,2 M. B. 0,4 M. C. 0,6 M. D. 0,8 M.

Câu 29: Cho 0,2 mol $Ca(OH)_2$ tác dụng với 6,72 lít khí CO_2 ở đktc. Tính khối lượng muối canxi cacbonat thu được. (Biết Ca = 40, O = 16, H = 1, C = 12).

- A. 10 g. B. 20 g. C. 30 g. D. 40 g.

Câu 30: Đời sống của thực vật phụ thuộc vào pH của môi trường. Một số rau như xà lách, rau diếp thích hợp với đất kiềm (đất bazơ). Trước khi trồng cây ta cần lựa chọn hoặc cải tạo môi trường để có pH thích hợp. Vậy độ pH nào sau đây là phù hợp với loại cây trồng trên?

- A. pH = 9. B. pH = 7. C. pH = 6. D. pH = 5.

PHÒNG GD&ĐT QUẬN LONG BIÊN
TRƯỜNG THCS THANH AM
Năm học: 2021 – 2022

HƯỚNG DẪN CHẤM
ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I
MÔN HÓA HỌC 9
Thời gian: 45 phút

Trắc nghiệm (10 điểm): Mỗi câu đúng được 1/3 điểm.

ĐỀ CHÍNH THỨC

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đáp án	C	C	B	B	B	D	A	A	B	D
Câu	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Đáp án	C	A	B	C	A	D	B	D	B	A
Câu	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Đáp án	A	A	B	B	B	C	A	D	B	A

Ban giám hiệu

Tổ nhóm CM

Nhóm trưởng

Lê Thị Ngọc Anh

Khổng Thu Trang

Nguyễn Thúy Quỳnh