

ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 1
ĐỀ 7

KHOA HỌC
TỰ NHIÊN



Thầy giáo: Nguyễn Quốc Tùng

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I - KHTN 8

ĐỀ 7

I. Trắc nghiệm: (6 điểm) Chọn đáp án đúng nhất trong các câu sau:

Câu 1: Thiết bị cung cấp điện là

- A. ampe kế. B. pin 1,5 V. C. công tắc. D. vôn kế.

Câu 2: Nồng độ phần trăm của một dung dịch cho ta biết

- A. số gam chất tan có trong dung dịch. B. số mol chất tan có trong 150 gam dung dịch.
C. số gam chất tan có trong 100 gam dung dịch. D. số mol chất tan trong một lít dung dịch.

Câu 3: Thang pH được dùng để biểu thị

- A. độ acid, base của dung dịch. B. độ mặn của dung dịch
C. độ base của dung dịch D. độ acid của dung dịch.

Câu 4: Cho phản ứng hóa học sau: $2Al + 3H_2SO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3H_2$.

Số mol H_2SO_4 phản ứng hết với 6 mol Al là

- A. 3 mol. B. 5 mol. C. 6 mol. D. 9 mol.

Câu 5: Phản ứng nào sau đây là phản ứng thu nhiệt?

- A. Phản ứng đốt cháy than.. B. Phản ứng đốt cháy khí hydrogen.
C. Phản ứng đốt cháy cồn. D. Phản ứng nung đá vôi

Câu 6: Khi tính toán theo phương trình hóa học, cần thực hiện mấy bước cơ bản?

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

Câu 7: Thể tích mol chất khí khi ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất thì như thế nào?

- A. Thay đổi tuần hoàn. B. Bằng nhau. C. Khác nhau. D. Chưa xác định được.

Câu 8: Cho các chất sau: H_2SO_4 , HCl, NaCl, $CuSO_4$, NaOH, $Mg(OH)_2$. Số chất thuộc loại axit là

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

Câu 9: Hòa tan 50 gam muối ăn (sodium chloride: NaCl) vào nước thu được dung dịch có nồng độ 20%. Khối lượng dung dịch muối ăn pha chế được là

- A. 350 gam. B. 300 gam.. C. 250 gam. D. 200 gam.

Câu 10: Base là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong số các màu sau đây?

- A. Vàng. B. Tím. C. Xanh. D. Đỏ

Câu 11: Kí hiệu nồng độ mol là

- A. MC. B. CM. C. C_M . D. M_C

Câu 12: Để nhận biết dd KOH và dung dịch $Ba(OH)_2$ ta dùng thuốc thử là

- A. quỳ tím. B. dung dịch H_2SO_4 . C. dung dịch HCl. D. phenolphthalein.

Câu 13: Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau?

- A. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
B. Tổng khối lượng sản phẩm nhỏ hơn hoặc bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
C. Tổng khối lượng sản phẩm lớn hơn tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.
D. Tổng khối lượng sản phẩm bằng tổng khối lượng các chất tham gia phản ứng.

Câu 14: Cho phương trình hóa học : $N_2 + 3H_2 \rightarrow 2NH_3$. Tỉ lệ mol của các chất $N_2 : H_2 : NH_3$ lần lượt là

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

Câu 15: Quá trình nào sau đây thể hiện sự biến đổi vật lí?

- A. Cơm bị ôi thiu. B. Hòa tan đường ăn vào nước.

C. Gỗ cháy thành than. D. Đun nóng đường đến khi xuất hiện chất màu đen.

Câu 16: Dấu hiệu nhận ra có chất mới tạo thành là

- A. xuất hiện kết tủa. B. sự thay đổi về màu sắc.
C. xuất hiện chất khí. D. cả 3 dấu hiệu trên.

Câu 17: Tốc độ phản ứng là đại lượng đặc trưng cho

- A. sự nhanh chậm của phản ứng hóa học. B. thể tích chất đã tham gia phản ứng.
C. thời gian phản ứng. D. khối lượng chất đã tham gia phản ứng.

Câu 18: Để lấy một lượng nhỏ dung dịch (khoảng 1 mL) thường dùng dụng cụ nào sau đây?

- A. Ống hút nhỏ giọt. B. Phễu lọc. C. Ống đong có mỏ. D. Ống nghiệm.

Câu 19: Than (carbon) cháy trong bình khí oxygen nhanh hơn cháy trong không khí. Yếu tố nào ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng đốt cháy than?

- A. Không khí. B. Hóa chất. C. Nồng độ. D. Vật liệu.

Câu 20: Acid là những chất làm cho quỳ tím chuyển sang màu nào trong số các màu sau đây?

- A. Đỏ. B. Xanh. C. Vàng. D. Tím.

Câu 21: Công thức tính khối lượng mol?

- A. $(m.n)/2$ (mol) B. m/n (g/mol). C. $m.n$ (g). D. n/m (mol/g).

Câu 22: Có thể thu khí N_2 bằng cách nào

- A. Đặt úp bình. B. Đặt ngang bình. C. Đặt đứng bình. D. Cách nào cũng được.

Câu 23: Ở cùng một nồng độ, phản ứng nào dưới đây có tốc độ phản ứng xảy ra chậm nhất.

- A. $Al + dd NaOH$ ở $40^\circ C$. B. $Al + dd NaOH$ ở $50^\circ C$.
C. $Al + dd NaOH$ ở $25^\circ C$. D. $Al + dd NaOH$ ở $30^\circ C$.

Câu 24: Lưu huỳnh cháy theo sơ đồ phản ứng sau:

Sulfur + khí oxygen $\rightarrow$ sulfur dioxide

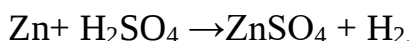
Nếu đốt cháy 48 gam sulfur và thu được 96 gam sulfur dioxide thì khối lượng oxygen đã tham gia vào phản ứng là:

- A. 52 gam. B. 40 gam. C. 44 gam. D. 48 gam.

II. Tự luận: 4 điểm

Câu 25: (1,0 điểm) Hòa tan 40 gam KNO_3 vào 3600 gam nước thu được dung dịch KNO_3 . Tính nồng độ phần trăm của dung dịch KNO_3 thu được.

Câu 26: (2,0 điểm) Khi cho 6,5g kim loại Zn phản ứng với dung dịch axit sunfuric loãng như sau:



Tính khối lượng muối $ZnSO_4$ thu được sau phản ứng.

Câu 27: (1 điểm) Xác định khối lượng mol của khí A biết tỉ khối của khí A so với khí B là 1,8 và khối lượng mol của khí B là 30.

This image shows a single page of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no text or other markings on the page.
