**ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**

**A. NỘI DUNG ÔN TẬP**

**Bài 1:** [**Sử dụng một số hóa chất, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105351/ly-thuyet-khtn-8-bai-1-ket-noi-tri-thuc-su-dung-mot-so-hoa-chat-thiet-bi-co-ban-trong-phong-thi-nghiem)

**CHƯƠNG 1: PHẢN ỨNG HÓA HỌC**

[**Bài 2: Phản ứng hóa học**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105672/ly-thuyet-khtn-8-bai-2-ket-noi-tri-thuc-phan-ung-hoa-hoc)

[**Bài 3: Mol và tỉ khối chất khí**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105673/ly-thuyet-khtn-8-bai-3-ket-noi-tri-thuc-mol-va-ti-khoi-chat-khi)

[**Bài 4: Dung dịch và nồng độ**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105674/ly-thuyet-khtn-8-bai-4-ket-noi-tri-thuc-dung-dich-va-nong-do)

**Bài 5:** Định luật bảo toàn khối lượng và phương trình hóa học

[**Bài 6: Tính theo phương trình hóa học**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105676/ly-thuyet-khtn-8-bai-6-ket-noi-tri-thuc-tinh-theo-phuong-trinh-hoa-hoc)

[**Bài 7: Tốc độ phản ứng và chất xúc tác**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105677/ly-thuyet-khtn-8-bai-7-ket-noi-tri-thuc-toc-do-phan-ung-va-chat-xuc-tac)

**CHƯƠNG 2: MỘT SỐ HỢP CHẤT THÔNG DỤNG**

[**Bài 8: Acid**](https://tailieumoi.vn/bai-viet/105678/ly-thuyet-khtn-8-bai-8-ket-noi-tri-thuc-acid)

**B. BÀI TẬP ÔN TẬP**

**ĐỀ ÔN TẬP SỐ 1**

Cho nguyên tử khối của các nguyên tố (đvC): H=1; He=4; C=12; N=14; O=16; Na=23; Mg=24; Al=27; P=31; S=32; Cl=35,5; K=39; Ca=40; Fe=56; Cu=64; Br=80; Ag=108; Ba=137.

**PHẦN A. TRẮC NGHIỆM** *(5 điểm)*

**Câu 1.** Các câu sau, câu nào **sai:**

**A.** Trong phản ứng hoá học các nguyên tử được bảo toàn, không tự nhiên sinh ra hoặc mất đi.

**B.** Trong phản ứng hoá học, các nguyên tử bị phân chia.

**C.** Trong phản ứng hoá học, các phân tử bị phân chia.

**D.** Trong phản ứng hoá học, các phân tử không bị phá vỡ.

**Câu 2.** Chất nào sau đây là acid?

**A.** CaO. **B.** H2SO4. **C.** NaOH. **D.** KHCO3.

**Câu 3.** Dụng cụ thí nghiệm nào dùng để lấy dung dịch hóa chất lỏng?

**A.** Kẹp gỗ. **B.** Bình tam giác. **C.** Ống nghiệm. **D.** Ống hút nhỏ giọt.

**Câu 4.** Đâu là nguyên tắc lấy hoá chất đúng trong phòng thí nghiệm?

**A.** Lấy hoá chất rắn ở các dạng hạt to, dày, thanh không được dùng panh để gắp.

**B.** Lấy hoá chất rắn ở dạng hạt nhỏ hay bột phải dùng thìa nhựa để xúc.

**C.** Có thể đặt lại thìa, panh, vào lọ đựng hoá chất sau khi đã sử dụng.

**D.** Lấy lượng nhỏ dung dịch thường dùng ống hút nhỏ giọt.

**Câu 5.** Đây là hình ảnh của dụng cụ thí nghiệm nào?

**A.** Ống nghiệm

**B.** Cốc thuỷ tinh

**C.** Bình nón

**D.** Phễu lọc

**Câu 6.**Đâu là tên của thiết bị dưới đây?

**A.** Máy đo pH.

**B.** Vôn kế.

**C.** Ampe kế.

**D.** Huyết áp kế.

**Câu 7.** Bỏ quả trứng vào dung dịch hydrochloric acid thấy sủi bọt ở vỏ trứng. Biết rằng hydrochloric acid đã tác dụng với Calcium carbonate (chất này trong vỏ trứng) tạo ra Calcium chloride (chất này tan), nước và khí carbon dioxide thoát ra. Ý nào dưới đây biểu diễn đúng phương trình chữ của phản ứng trên.

**A.** Acid chloride + Calcium carbonate → Calcium chloride + carbon dioxide + nước.

**B.** Calcium chloride + carbon dioxide + nước → acid chloride + Calcium carbonate.

**C.** Acid chloride + Calcium carbonate → Calcium chloride + carbon dioxide.

**D.** Calcium chloride + nước → acid chloride + Calcium carbonate.

**Câu 8.** Hiện tượng nào là hiện tượng hoá học trong các hiện tượng thiên nhiên sau đây?

**A.** Sáng sớm, khi mặt trời mọc sương mù tan dần

**B.** Hơi nước trong các đám mây ngưng tụ và rơi xuống tạo ra mưa

**C.** Nạn cháy rừng tạo khói đen dày đặc gây ô nhiễm môi trường

**D.** Khi mưa giông thường có sấm sét

**Câu 9.** Khối lượng mol của một chất là gì?

**A.** Là khối lượng ban đầu của chất đó.

**B.** Là khối lượng sau khi tham gia phản ứng hóa học.

**C.** Bằng 6.1023

**D.** Là khối lượng tính bằng gam của N nguyên tử hoặc phân tử chất đó.

**Câu 10.** Trong 12g MgO có bao nhiêu phân tử MgO?

**A.** 1,8.1023 phân tử **B.** 3,0.1023 phân tử

**C.**4,2.1023 phân tử  **D.**3,6.1023 phân tử

**Câu 11.** Tính khối lượng của những lượng chất sau: 0,125 mol của mỗi chất sau: KNO3, KMnO4.

**A.** 12,625g-19,75g. **B.** 12,625g-39,5g. **C.** 25,25-19,75g. **D.** 25,25-39,5g.

**Câu 12.** Sự biến đổi vật lí không:

**A.** thay đổi kích thước của chất. **B.** thay đổi trạng thái của chất.

**C.** tạo ra chất mới. **D.** thay đổi hình dạng của chất.

**Câu 13.** Số nguyên tử Iron có trong 280 gam Iron là:

**A.** 20,1.1023 **B.**25,1.1023 **C.**30,1.1023 **D.** 35,1.1023

**Câu 14.** Quá trình nến cháy là quá trình có:

**A.** sự biến đổi hóa học. **B.** sự biến đổi vật lí.

**C.** cả hai sự biến đổi trên. **D.** không phải sự biến đổi nào.

**Câu 15.** Mối quan hệ giữa số mol và khối lượng là:

**A.** n = $\frac{M}{m}$ **B.** m= $\frac{M}{n}$ **C.** n= $\frac{m}{M}$ **D.** n = mM

**Câu 16.** Số nguyên tử có trong 1,5 mol nguyên tử carbon:

**A.** 9,033 × 1022 (nguyên tử). **B.** 1,806 × 1024 (nguyên tử).

**C.** 9,033 × 1023 (nguyên tử). **D.** 1,807 × 1024 (nguyên tử).

**Câu 17.** Tỉ khối của khí A đối với khí B là:

**A.** dA/B= $\frac{n\_{A}}{n\_{B}}$ **B.** dA/B= $\frac{M\_{A}}{M\_{B}}$ **C.**dA/B= $\frac{n\_{B}}{n\_{A}}$ **D.**dA/B= $\frac{M\_{B}}{M\_{A}}$

**Câu 18.** Thể tích của 0,6 mol khí CH4 ở điều kiện tiêu chuẩn là:

**A.** 14,874 lít **B.** 1,4874 lít **C.** 148,74 lít **D.** 1487,4 lít

**Câu 19.** Có 60g dung dịch NaOH 20%. Khối lượng NaOH cần cho thêm vào dung dịch trên để được dung dịch 25% là:

**A.** 4g                    **B**. 5g                        **C**. 6g                             **D.**7g

**Câu 20.**  Cho sắt (III) clorua FeCl3 tác dụng với 3,7185 gam kali hidroxit thu được 2,14 gam sắt (III) hiđroxit Fe(OH)3 và 4,47 kali clorua (KCl). Tính khối lượng FeCl3 đã tham gia vào phản ứng trên.

**A.** 2,5. **B.** 3 **C.** 3,25. **D.** 4.

**Câu 21.** Cho 13 gam Zinc (Zn) tác dụng với dung dịch hydrochloric acid (HCl) thu được 27,2 gam Zinc chloride và 0,4 gam khí hydrogen. Tính khối lượng của hydrochloric acid (HCl) đã phản ứng.

**A.** 1,46g. **B.** 14,6g. **C.** 1,64g. **D.** 16,4g.

**Câu 22.** Khi phản ứng hóa học xảy ra có chất mới tạo thành nhưng tổng khối lượng của các chất vẫn không đổi là vì:

**A.** Trong phản ứng hóa học chỉ có liên kết giữa các nguyên tử thay đổi.

**B.** Trong phản ứng hóa học, số nguyên tử của mỗi nguyên tố trước và sau phản ứng thay đổi.

**C.** Trong phản ứng hóa học, liên kết giữa các nguyên tử trước và sau phản ứng thay đổi.

**D.** Trong phản ứng hóa học các phân tử thay đổi.

**Câu 23.**  Magnessium tác dụng với acid chloride:

Mg + 2HCl → MgCl2 + H2↑

Nếu có 6g Mg tham gia phản ứng, em hãy tính thể tích khí hydrogen thu được ở đktc.

**A.** 5,6 lít. **B.** 12,395 lít. **C.** 24,79 lít. **D.** 33,6 lít.

**Câu 24.** Khi cho hydrochloric acid tác dụng với Potassium pemanganat (rắn) để điều chế khí chlorine, để khí chlorine thoát ra nhanh hơn, ta phải dùng thêm dung dịch C nào?



**A.** Dùng HCl đặc và đun nhẹ hỗn hợp. **B.**Dùng HCl loãng và đun nhẹ hỗn hợp.

**C.** Dùng HCl loãng. **D.**Dùng HCl đặc và làm lạnh hỗn hợp.

**Câu 25.** Cho phương trình hóa học nhiệt phân muối calcium carbonate:



Số mol CaCO3 cần dùng để điều chế được 0,2 mol CaO là:

**A.** 0,2 mol. **B.** 0,3 mol. **C.** 0,4 mol. **D.** 0,1 mol.

**Câu 26.** Một nhà máy dự tính sản xuất 80 tấn vôi sống CaO từ đá vôi. Tuy nhiên, khi đưa vào quy trình sản xuất thực tế chỉ thu được 25 tấn CaO. Hiệu suất của quá trình nói trên là:

**A.** 25,0% gam. **B.** 31,25%. **C.** 32,0%. **D.** 30,5 %.

**Câu 27.** Cho phương trình hóa học sau:  Thể tích khí O2 (đkc) thu được khi nhiệt phân hoàn toàn 1 mol KMnO4 là

**A.** 24,79 lít. **B.** 12,395 lít. **C.** 49,58 lít. **D.** 11,2 lít.

**Câu 28.** Độ tan là gì?

**A.** Là số gam chất đó tan trong 100 gam nước để tạo thành dung dịch bão hòa ở nhiệt độ xác định.

**B.** Là số gam chất đó tan trong 1 lít nước để tạo thành dung dịch bão hòa ở nhiệt độ xác định.

**C.** Là số gam chất đó không tan trong 100 gam nước để tạo thành dung dịch bão hòa.

**D.** Là số gam chất đó tan trong 100 gam nước để tạo thành dung dịch chưa bão hòa ở nhiệt độ xác định.

**Câu 29.** Ở nhiệt độ và áp suất nhất định, dung dịch có thể hòa tan thêm chất tan đó được gọi là dung dịch:

**A.** bão hòa. **B.** chưa bão hòa. **C.** huyền phù. **D.** nhũ tương.

**Câu 30.** Tính độ tan của K2CO3 trong nước ở 20°C. Biết rằng ở nhiệt độ này hòa tan hết 45 gam muối trong 150 gam nước?

**A.** 20 gam. **B.** 30 gam. **C.** 45 gam. **D.** 12 gam.

**PHẦN B. TỰ LUẬN** *(5 điểm)*

**Câu 1. (1,0 điểm)**

1. Làm sao để nhận biết có phản ứng hoá học xảy ra? Hãy cho 1 ví dụ minh họa.
2. Lập phương trình hóa học của phản ứng sau:

P2O5  + H2O - - -> H3PO4

**Câu 2. (1,0 điểm)** Tính số mol của những lượng chất sau:

**a)** 4,6 gam Na; 16 gam Fe2O3.

**b)** 2,479 lít khí C2H4; 3,7185 lít khí CO2. Các thể tích đo ở đkc.

**Câu 3. (1,5 điểm)**

Nung nóng để phân huỷ hoàn toàn 25 gam CaCO3 (thành phần chính của đá vôi), thu được vôi sống (CaO) và khí carbon dioxide (CO2).

**a)** Hãy tính khối lượng vôi sống thu được sau khi nung, biết hiệu suất của phản ứng là 100%.

**b)** Hãy tính thể tích khí carbon dioxide thải ra ngoài môi trường (ở đkc), biết hiệu suất của phản ứng là 85%.

**Câu 3. (1,5 điểm)**

**a)** Tính nồng độ mol của dung dịch CuSO4, biết trong 4 lít dung dịch có hòa tan hết 400 gam CuSO4?

**b)** Trường hợp nào có phản ứng xảy ra với tốc độ nhanh hơn trong hai trường hợp sau, vì sao?

- Để que đóm còn tàn đỏ ở ngoài không khí.

- Đưa que đóm còn tàn đỏ vào bình chứa khí oxygen.

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**