|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **AN HIỆP** |  | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I, NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn Khoa học tự nhiên, Lớp 8** |
| ***Đề chính thức*** |  | *Thời gian: 60 phút (không kể phát đề)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (*4 điểm) - Thời gian làm bài 20 phút***

***Thí sinh chọn chữ cái chỉ kết quả mà em cho là đúng và ghi vào phần bài làm***

**Câu 1**. Khi cho một bột vôi sống vào nước, mẩu vôi sống tan ra, thấy nước nóng lên. Dấu hiệu chứng tỏ đã có phản ứng hóa học xảy ra đúng nhất là?

A. Mẩu vôi sống tan ra, toả nhiệt

B. Xuất hiện chất khí không màu

C. Xuất hiện kết tủa trắng

D. Mẩu vôi sống tan trong nước.

**Câu 2**. Trường hợp nào sau đây không xảy ra phản ứng hóa học?

A. Đốt cao su có mùi hắc rất khó chịu

B. Trên bề mặt các hồ tôi vôi để lâu ngày sẽ có lớp màng mỏng màu trắng

C. Quả bóng bay trên cao rồi nổ tung

D. Khi chiên trứng gà nếu đun quá lửa sẽ có mùi khét.

**Câu 3**. Độ tan của chất rắn phụ thuộc vào?

A. Nhiệt độ B. Thể tích C. Loại chất D. Môi trường.

**Câu 4.** Dùng nước mưa đun sôi rồi để nguội làm nước uống, lâu ngày thấy trong ấm có những cặn trắng. Biết rằng trong nước mưa có chứa nhiều muối calcium carbonate. Muối này dễ bị nhiệt phân hủy sinh ra calcium carbonate (là chất kết tủa trắng), khí carbon dioxide và nước. Hãy cho biết dấu hiệu có phản ứng xảy ra khi đun nước sôi rồi để nguội.

A. Do tạo thành nước. B. Do tạo thành chất kết tủa trắng calcium carbonate.

C. Do để nguội nước. D. Do đun sôi nước

**Câu 5.** Cho mẩu magnesium phản ứng với dung dịch hydrochloric acid thấy tạo thành muối magnesium chloride và khí hydrogen. Khẳng định nào dưới đây đúng?

A. Tổng khối lượng chất phản ứng bằng khối lượng khí hydrogen sinh ra.

B. Khối lượng của magnesium chloride bằng tổng khối lượng chất phản ứng.

C. Khối lượng magnesium bằng khối lượng khí hydrogen.

D. Tổng khối lượng của magnesium và hydrochloric acid bằng tổng khối lượng muối magnesium chloride và khí hydrogen.

**Câu 6.**  Điền và hoàn thiện khái niệm về chất xúc tác sau.

"Chất xúc tác là chất làm ...(1)... tốc độ phản ứng nhưng ...(2)... trong quá trình phản ứng"

A. (1) thay đổi, (2) không bị tiêu hao. B. (1) tăng, (2) không bị tiêu hao.

C. (1) tăng, (2) không bị thay đổi. D. (1) thay, (2) bị tiêu hao không nhiều.

**Câu 7.** Acid có trong dạ dày của người và động vật giúp tiêu hóa thức ăn là:

A. Sulfuric acid. B. Acetic acid.

C. Acid stearic. D. Hydrochloric acid.

**Câu 8.**  Base nào là kiềm?

A. Ba(OH)2. B. Cu(OH)2. C. Mg(OH)2. D. Fe(OH)2.

**Câu 9.** Phát biểu đúng là

A. Môi trường kiềm có pH<7. B. Môi trường kiềm có pH>7.

C. Môi trường trung tính có pH ≠7. D. Môi trường acid có pH>7.

**Câu 10**. CaO dùng làm chất khử chua đất trồng là ứng dụng tính chất hóa học gì của CaO?

A. Tác dụng với acid B. Tác dụng với base

C. Tác dụng với oxide acid D. Tác dụng với muối

**Câu 11**. Cho dung dịch KOH vào ống nghiệm đựng dung dịch FeCl3, hiện tượng quan sát được là:

A. Có kết tủa trắng xanh. B. Có khí thoát ra.

C. Có kết tủa đỏ nâu. D. Kết tủa màu trắng.

**Câu 12**. Trong các loại phân bón sau, loại phân bón nào có lượng đạm cao nhất ?

A. NH4NO3 B. NH4Cl C. (NH4)2SO4 D. (NH2)2CO

**Câu 13**. Công thức tính khối lượng riêng là

1.  B. D = m.V C. D = V/m D. D = 10.m.

**Câu 14.** Khi một vật được đặt trong chất lỏng, nó sẽ chịu một lực đẩy hướng thẳng từ dưới lên. Lực đó gọi là

1. Trọng lực B. Lực đẩy Acsimet C. Lực ma sát D. Lực kéo.

**Câu 15** Một vật nhúng trong lòng chất lỏng sẽ bị áp suất chất lỏng tác dụng theo

1. phương ngang B. phương từ dưới lên

C. phương từ trên xuống D. mọi phương.

**Câu 16.** Một vật nhúng trong lòng chất lỏng chịu tác dụng:

1. chỉ có Trọng lực B. chỉ có lực đẩy Acsimet

C. lực đẩy Acsimet và Trọng lực D. không có lực nào.

--------HẾT--------

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **AN HIỆP** |  | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I, NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Khoa học tự nhiên, Lớp 8** |
| ***Đề chính thức*** |  | ***Thời gian: 60 phút (không kể phát đề)*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Họ và tên:...........................................................**  **Lớp: ............./.... ; Phòng KT:.........**  **Số báo danh:................ ; Số tờ: ..........** | | **Giám thị** |
| **Giám khảo** |
| **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** | **Lời phê** |

**PHẦN TỰ LUẬN*: (6 điểm) - Thời gian làm bài 40 phút.***

**Câu 1**: **(1 điểm)**Hoàn thành các phương trình hóa học có sơ đồ sau:

1. Zn + HCl ---->
2. NaOH + H2SO4---->
3. CO2 + KOH---->
4. Al2O3 + HCl ---->

**Câu 2**:**(1 điểm)** Phân loại và gọi tên các oxide sau: Na2O; SO2; Fe2O3; P2O5

**Câu 3**:**(1 điểm)** Cho 0,1 lít dung dịch Barium chloride BaCl2 2M tác dụng vừa đủ với 0,2 lít dung dịch sulfuric acid H2SO4 thì thu được một kết tủa.

1. Tính khối lượng kết tủa thu được.
2. Tính nồng độ mol của dung dịch H2SO4 phản ứng.

(Cho Ba= 137; Cl =35,5; H =1; S =32; O =16)

**Câu 4**:**(1 điểm)** Em hãy đề xuất các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm của phân bón.

**Câu 5:(1 điểm)** Một căn phòng rộng 4m ,dài 6m ,cao 3m .

a) Tính khối lượng không khí chứa trong phòng . Biết khối lượng riêng của không khí là 1,29 kg/ m3

b) Tính trọng lượng của không khí ở trong phòng.

**Câu 6**:**(1 điểm)** Vì sao khi uống sữa trong hộp sữa giấy bằng ống hút, nếu hút bớt không khí trong hộp, võ hộp sẽ bị bẹp theo nhiều phía?

**BÀI LÀM**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **Kết quả** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**II. PHẦN TỰ LUẬN:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  | | | |
| **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **AN HIỆP** | |  | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **KIỂM TRA CUỐI KÌ I, NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Khoa học tự nhiên, Lớp 8** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM:** *(4 điểm)*

Mỗi câu đúng 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **Kết quả** | **A** | **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **D** | **A** | **B** | **A** | **C** | **D** | **A** | **B** | **A** | **D** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN:** *(6 điểm)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **SỐ ĐIỂM** |
| **Câu 1** | 1. Zn + 2HCl à ZnCl2 + H2 2. 2NaOH + H2SO à Na2SO4 + 2H2O 3. CO2 + 2KOH à K2CO3 + H2O   d. Al2O3 + 6HCl à 2AlCl3+ 3H2O | **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |
| **Câu 2** | Oxide sau: Na2O; SO2; Fe2O3; P2O5   * Na2O : oxide base, tên gọi: sodium oxide * SO2 oxide acid, tên gọi: suphor di oxide * Fe2O3 oxide base ; Sắt (III) oxide   - P2O5 oxide acid; Điphophur petaoxide | **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |
| **Câu 3** | n BaCl2 = = 0,2 mol  BaCl2 + H2SO4 🡪 BaSO4  + 2HCl  1mol 1mol 1mol 2mol  0,2 mol 0,2 mol 0,2 mol 0,4 mol  a.mBaSO4 = 0,2.233= 46,6g  b.CM H2SO4 = | **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |
| **Câu 4** | + Bón đúng loại phân: Cần căn cứ vào nhu cầu dinh dưỡng của cây trồng trong từng giai đoạn sinh trưởng, từng loại đất để lựa chọn phân bón phù hợp.  + Bón đúng lúc: Cần chia ra nhiều lần bón và đúng thời điểm  + Bón đúng liều lượng: bón đúng liều, không thiếu, không thừa.  +Bón đúng cách: Cần lựa chọn đúng cách bón cho từng loại cây, từng vụ, từng loại phân và từng loại đất để hạn chế phân bị rửa trôi, phân hủy hoặc làm cây bị tổn thương. | **Mỗi ý đúng 0,25đ** |
| **Câu 5** | - Tóm tắt: Giải  V= d.r.h =6.4.3 = 72 (m3) Khối lượng của không khí trong phòng là  D = 1,29 (kg/ m3) m = D.v = 1,29.72 =92.88(Kg)  Tính : a) m = ?(Kg) Trọng lượng của không khí trong phòng là  b) P = ? (N) P = 10.m = 10.92,88 = 928,8 (N) | 0,5 điểm  0,5 điểm |
| **Câu 6** | + Khi đó áp suất của không khí trong hộp nhỏ hơn áp suất bên ngoài,  + nên vỏ hộp chịu tác dụng của áp suất không khí từ ngoài vào làm vỏ hộp bị bẹp lại. | 0,5 điểm  0,5 điểm |