PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN

TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ

KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN HÓA HỌC 9

NĂM HỌC: 2022-2023

1. Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra giữa kì 1 môn Hóa học 9

a) Khung ma trận

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra giữa học kì 1 khi kết thúc nội dung: 4. Đơn chất. Hợp chất. Phân tử.*

- Thời gian làm bài: *45 phút.*

- Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).*

- Cấu trúc:

- Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

- Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm, *(gồm 20 câu hỏi: nhận biết: 11 câu, thông hiểu: 5 câu, vận dụng: 2 câu, vận dụng cao: 2 câu), mỗi câu 0,35 điểm;*

- Phần tự luận: 3,0 điểm *(Thông hiểu: 1,5 điểm; Vận dụng: 1,5 điểm).*

| Chủ đề/ đơn vị kiến thức | MỨC ĐỘ | | | | | | | | Tổng số câu | | Điểm số |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | Vận dụng cao | |
| Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm | Tự luận | Trắc nghiệm |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| 1. Oxit |  | 3 |  | 1 |  | 1 |  |  |  | 5 | 2,0 |
| 2. Axit |  | 3 |  | 1 |  |  |  | 1 |  | 5 | 2,0 |
| 3. Bazo |  | 3 |  | 1 |  | 1 |  |  |  | 5 | 2,0 |
| 4. Muối |  | 1 |  | 1 | 1 (1,5đ) |  |  | 1 | 1 | 3 | 2,0 |
| 5. Phân bón hóa học |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 | 0,5 |
| 6. Các loại hợp chất vô cơ |  |  | 1  (1,5 đ) |  |  |  |  |  | 1 |  | 1,5 |
| Số câu | 0 | 11 | 1 | 5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 20 | 10,00 |
| Điểm số | 0 | 4,0 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 3,0 | 7,0 | 10 |
| Tổng số điểm | 4,0 điểm | | 3,0 điểm | | 2,0 điểm | | 1,0 điểm | | 10 điểm | | 10 điểm |

II. BẢN ĐẶC TẢ

BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I

MÔN: HÓA HỌC LỚP 9 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

| Nội dung | Mức độ | Yêu cầu cần đạt | Số ý TL/số câu hỏi TN | | Câu hỏi | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| *1. Oxit* | | |  | 5 |  |  |
| Tính chất hóa học của oxit – một số oxit quan trọng | Nhận biết | - Nhận biết được oxit axit, oxit bazơ. |  |  |  |  |
| - Biết tính chất hóa học của oxit |  | 2 |  | C2, C4 |
| - Biết tên và ứng dụng 1 số oxit quan trọng |  | 1 |  | C3 |
| Thông hiểu | - Hiểu được tính chất hóa học của oxit. |  | 1 |  | C1 |
|  |  |  |  |  |
| Vận dụng | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của oxit, các công thức tính toán để giải các bài tập |  | 1 |  | C5 |
| Vận dụng cao | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của oxit, các công thức tính toán để giải các bài tập định tính ở dạng ẩn. |  |  |  |  |
| *2. Axit* | | |  | 5 |  |  |
|  | | |  |  |  |  |
| Tính chất hóa học của axit – một số oxit quan trọng | Nhận biết | - Biết được tính chất hóa học của axit HCl, H2SO4  loãng |  | 1 |  | C6 |
| - Biết tính chất của H2SO4 đặc |  | 1 |  | C7 |
| - Nhận dạng axit |  | 1 |  | C8 |
|  |  |  |  |  |
| Thông hiểu | - Dựa vào tính chất hóa học của axit phân loại với các hợp chất vô cơ khác. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| - Hiểu tính chất của axit để giải thích hiện tượng thí nghiệm |  | 1 |  | C9 |
| Vận dụng | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của axit, các công thức tính toán để giải các bài tập định tính ở dạng hết. |  |  |  |  |
| Vận dung cao | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của axit, các công thức tính toán để giải các bài tập |  | 1 |  | C10 |
| *3. Bazo* | | |  | 5 |  |  |
| Tính chất hóa học của bazơ – một số oxit quan trọng | Nhận biết | - Biết được tính chất hóa học của bazơ. |  |  |  |  |
| - Phân loại bazo tan, không tan |  | 1 |  | C11 |
| - pH |  | 1 |  | C12 |
| Thông hiểu | - Hiểu tính chất của bazo để giải thích hiện tượng thí nghiệm |  | 1 |  | C13 |
| - Nhận biết bazo dựa vào TCHH |  | 1 |  | C14 |
|  |  |  |  |  |
| Vận dụng | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của bazơ, các công thức tính toán để giải các bài tập định tính |  |  |  |  |
| - Vận dụng tính chất bazo hoàn thành dãy chuyển hóa tính chất |  | 1 |  | C15 |
|  |  |  |  |  |
| Vận dụng cao |  |  |  |  |  |
| *4. Muối* | | |  | 3 |  |  |
| Tính chất hóa học của muối – một số oxit quan trọng | Nhận biết | - Biết được CTHH muối |  |  |  |  |
| - Phản ứng trao đổi |  |  |  |  |
| - Tên và ứng dụng 1 số muối quan trọng |  | 1 |  | C16 |
|  |  |  |  |  |
| Thông hiểu | - Dựa vào tính chất của muối hiểu được điều kiện để xảy ra phản ứng, phân loại muối. |  |  |  |  |
| - Hiểu tính chất hóa học của muối |  | 1 |  | C17 |
|  |  |  |  |  |
| Vận dụng | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của muối, các công thức tính toán để giải các bài tập | 1 |  | C22 |  |
| Vận dụng cao | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của muối, các công thức tính toán để giải các bài tập nâng cao |  | 1 |  | C18 |
| 5. Phân bón hóa học | | |  | 2 |  |  |
|  | Nhận biết | - Biết các loại phân bón hóa học |  | 1 |  | C19 |
|  | Thông hiểu | - Phân biệt các loại phân bón |  | 1 |  | C20 |
| 6. Các loại hợp chất vô cơ | | |  |  |  |  |
| Các loại hợp chất vô cơ – Mối quan hệ giữa các hợp chất vô cơ | Nhận biết | - Từ PTHH biết được đâu là phản ứng trao đổi, phản ứng trung hòa. |  |  |  |  |
|  | Thông hiểu | - Dựa vào tính chất của oxit, axit, bazo, muối hoàn thành các PTHH | 1 |  | C21 |  |
|  | Vận dụng | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của HCVC, các công thức tính toán để giải các bài tập định tính dạng hết. |  |  |  |  |
|  | Vận dụng cao | - Vận dụng kiến thức về tính chất hóa học của muối, các công thức tính toán để giải các bài tập định tính dạng dư. |  |  |  |  |

III. ĐỀ KIỂM TRA

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN  TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ  ĐỀ 1A | ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I  NĂM HỌC 2022–2023  MÔN THI: HÓA HỌC 9  Thời gian làm bài: 45 phút |

I. TRẮC NGHIỆM (7 ĐIỂM)

Chọn chữ cái *đứng trước đáp án đúng nhất ghi vào bài làm.*

Câu 1: Phương trình hóa học nào sau đây giải thích hiện tượng “vôi hóa đá”?

A. CaO + CO2 → CaCO3­ B. CaCO3 → CaO + CO2

C. CaO + H2O → Ca(OH)2 D. CaO + 2HCl → CaCl2 + H2O

Câu 2: SO2 tác dụng được với chất nào sau đây ?

A. NaOH B. HCl C. BaCO3 D. CO

Câu 3: Công thức hóa học của vôi sống là

A. Na3O B. CaCO3 C. CaO D. Ca(OH)2

Câu 4: Oxit khi tan trong nước làm giấy quỳ chuyển thành màu xanh là

A. MgO B. P2O5 C. KCl D. BaO

Câu 5: Cho 4,48 lít CO2 (đktc) tác dụng với dung dịch Ba(OH)2 dư. Khối lượng chất kết tủa thu được là

A. 10,0 g B. 19,7 g C. 39,4 g D. 20,0 g

Câu 6: Kim loại nào sau đây không tác dụng với dung dịch H2SO4 loãng?

A. Fe B. Al C. Cu D. Zn

Câu 7: Cho kim loại Cu tác dụng dung dịch H2SO4 đặc nóng sẽ thu được khí nào sau đây?

A. SO2 B. H2 C. H2S D. CO2

Câu 8: Dãy các chất nào sau đây đều là axit?

A. NaCl, CaCO3, Ba(NO3)2. B. Al(OH)3, NaOH, Ba(OH)2.

C. HCl, H2SO3, HNO3. D. SO2, SO3, P2O5

Câu 9: Cho CuO tác dụng dung dịch HCl thu được dung dịch có màu gì ?

A. Đỏ B. Vàng C. Xanh D. Tím

Câu 10: Cho dung dịch chứa 56 gam KOH vào dung dịch chứa 73 gam HCl, nếu thử môi trường sau phản ứng thì giấy quỳ tím sẽ chuyển màu

A. không màu B. xanh C. đỏ D. tím

Câu 11: Dãy chất nào sau đây đều là bazơ không tan?

A. Al(OH)3, Cu(OH)2. B. KOH, Cu(OH)2.

C. NaOH, Mg(OH)2. D. KOH, Fe(OH)2.

Câu 12: Nước ép cam có tính axit vậy nước ép cam có pH?

A. 7 < pH < 8 B. pH > 7 C. pH < 7 D. pH = 7

Câu 13: Cho NaOH vào dung dịch FeCl3. Hiện tượng quan sát được là:

A. Chỉ tạo kết tủa nâu đỏ.

B. Có khí không màu bay ra, đồng thời xuất hiện kết tủa nâu đỏ.

C. Sinh ra Fe.

D. Chỉ có khí không màu bay ra.

Câu 14: Để nhận biết dung dịch KOH và Ba(OH)2 ta dùng hoá chất nào sau đây?

A. H2SO4 B. HCl C. NaCl D. H2O

Câu 15: Cho sơ đồ phản ứng sau. Vậy (Z) là hợp chất nào sau đây?

Cu  (X)  (Y)  (Z)

A. CuCl2 B. CuO C. Cu(NO3)2 D. Cu(OH)2

Câu 16: Muối ăn có công thức hoá học là:

A. Na2S B. Na2CO3 C. NaCl D. Na2SO4

Câu 17: X là một chất rắn ở dạng bột, có các tính chất: không tan trong nước; tác dụng được với dung dịch HCl; bị nhiệt phân hủy. X là

A. KCl B. BaCO3 C. CaSO4 D. Ba(HCO3)2

Câu 18: Cho 600ml dd NaOH 1,2M tác dụng hết với 200 ml dung dịch AlCl3 1M. Khối lượng kết tủa thu được là

A. 6,24 B. 15,6 C. 7,8 D. 10,0

Câu 19: Phân bón nào sau đây gọi là phân bón kép?

A. NPK B. KCl C. Ca3(PO4)2 D. NH4NO3

Câu 20: Để phân biệt 2 loại phân bón hoá học là: NH4NO3 và NH4Cl. Ta dùng dung dịch:

A. KOH B. Ca(OH)2 C. AgNO3 D. BaCl2

II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Bài 21 (1,5 đ): Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

a. Ca(OH)2 + …… → CaCl2 + .........

b. CuSO4 + ..... → ....+ CuCl2

c. Fe2O3 + HCl →………..+…………

d. Ca(OH)2 + CO2 →…………+ ........

e. Zn + ………….→ …….+ H2

f. FeCl2 +………..→ Fe(OH)2 + …………

Bài 22 (1,5 điểm)

Nhúng thanh Mg (dư) vào 200 ml dung dịch CuCl2. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thấy khối lượng thanh kim loại tăng 8 gam so với ban đầu.

a. Tính khối lượng kim loại đồng thu được.

b. Tính nồng độ mol dung dịch CuCl2 đã dùng.

*(Cho biết : N = 14 ;Zn = 65; Cl = 35,5; K = 39 ; O = 16 ; H = 1; Na = 23 ; C=12 ; Ca = 40; F =19; Mg = 24 ; Al = 27 ; P = 31; S = 32 ; Cr = 52 ; Mn = 55 ; Fe = 56 ; Cu = 64 ; Br = 80;Ag = 108; Ba = 137 ; Hg = 201; Pb = 207 )*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD & ĐT QUẬN LONG BIÊN  TRƯỜNG THCS NGÔ GIA TỰ | ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM  KIỂM TRA GIỮA KÌ I  Năm học: 2022 – 2023  Môn: Hóa học 9 |

I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm) *Chọn chữ cái đứng trước những đáp án đúng nhất*

*(Mỗi câu đúng được 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1A | A | A | C | D | C | C | A | C | C | C | A | C | A | A | D | C | B | B | A | C |

II. TỰ LUẬN (5 ĐIỂM)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Câu | ý | Nội dung | Điểm |
| 21  (1,5đ) |  | a. Ca(OH)2 + 2HCl→ CaCl2 + 2H2O  b. CuSO4 + BaCl2 → BaSO4 + CuCl2  c. Fe2O3 + 6HCl → 2FeCl3 +3H2O  d. Ca(OH)2 + CO2 → CaCO3 + H2O  e. Zn + 2HCl→ ZnCl2 + H2  f. FeCl2 +2NaOH → Fe(OH)2 + 2NaCl | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 22  (1,5đ) |  | Gọi mol Mg phản ứng là x (mol), x > 0  Mg + CuCl2 → MgCl2 + Cu  x x x x  mMg  = 24x gam, mCu  = 64x (gam)  Theo bài: mCu – mMg = 8  → 64x – 24x = 8  → x = 0,2  a. mCu = 0,2.64 = 12,8 gam  b. | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |