|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NGỌC LÂM**    **MÃ ĐỀ THI: H901** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I**  **Năm học 2020-2021**  Môn: **HÓA HỌC LỚP 9**  Thời gian làm bài: **45 phút**  *(Đề kiểm tra gồm 02 trang)* |

**Phần 1: Trắc nghiệm khách quan (5đ)**

***Em hãy dùng bút chì tô đậm và kín hình tròn tương ứng với đáp án đúng trong phiếu làm bài trắc nghiệm.***

**Câu 1:** *Để hòa tan hoàn toàn 2,4 g một oxit của kim loại M (hóa trị II), ta cần dùng 200 ml dung dịch H2SO4 0,3M. Công thức hóa học của oxit kim loại đó là:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** MgO | **B.** CaO | **C.** CuO | **D.** BaO |

**Câu 2:** *Khí CO được dùng làm chất đốt trong công nghiệp, có lẫn tạp chất khí CO2 và SO2. Dùng dung dịch nào để loại bỏ được tạp chất ra khỏi CO bằng hóa chất rẻ tiền nhất*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** HCl | **B.** Ca(OH)2 | **C.** NaOH | **D.** H2SO4 |

**Câu 3:** *Cho các chất: CuO, Fe3O4, CaCO3, NO, NaNO3, NH3, P2O5.*

*Có bao nhiêu chất là* ***oxit?***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 6. | **B.** 4. | **C.** 5. | **D.** 3. |

**Câu 4:** *Oxit nào sau đây* ***không*** *phải là oxit bazơ?*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Fe2O3 | **B.** CuO | **C.** CaO | **D.** P2O5 |

**Câu 5:** *Chất nào say đây tác dụng với nước tạo ra* ***dung dịch bazơ?***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** P2O5 | **B.** SO2 | **C.** Na2O | **D.** SO3 |

**Câu 6:** *Thuốc thử dùng để nhận biết axit sunfuric và dung dịch muối sunfat là*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** KCl. | **B.** MgCl2. | **C.** CaCl2. | **D.** BaCl2. |

**Câu 7:** *Trung hòa 200ml dung dịch HCl cần vừa đủ 50ml dung dịch NaOH 2M. Hãy xác định nồng độ mol dung dịch HCl đã dùng:*

A. 0,5M B. 1M C. 0,1M D. 0,2M

**Câu 8:** *Chất nào sau đây được dùng để* ***sản xuất vôi sống***

A. CaCO3 B. NaCl C. K2CO3 D. Na2SO4

**Câu 9:** *Khí lưu huỳnh đioxit được tạo thành từ cặp chất nào sau đây:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** K2SO3 và H2SO4 | **B.** K2SO4 và HCl | **C.** Na2SO4 và CuCl2 | **D.** Na2SO3 và NaCl |

**Câu 10:** *Một bình hở miệng đựng dung dịch Ca(OH)2 để lâu ngày trong không khí (lượng nước bay hơi có thể bỏ qua) thì khối lượng bình thay đổi thế nào?*

A. Không thay đổi B. Giảm đi C. Tăng lên D. Tăng lên rồi lại giảm đi

**Câu 11:** *Axit H2SO4 loãng có thể tác dụng với những chất trong dãy chất nào sau đây?*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Ba(NO3)2; KOH; Cu | **B.** CuO; CO2; ZnCO3 | **C.** Fe; NaOH; K2CO3 | **D.** Ag; AgNO3; Ba(OH)2 |

**Câu 12: *Sắt*** *(II)* ***clorua*** *có công thức hóa học là:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** FeCl2. | **B.** FeS. | **C.** FeBr3. | **D.** FeCl3. |

**Câu 13:** *Cho 250 ml dung dịch NaOH 2M tác dụng vừa đủ với V ml dung dịch H2SO4 1M, thu được dung dịch chi có muối trung hòa. Giá trị của V là:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 400 ml. | **B.** 500 ml | **C.** 250 ml. | **D.** 125 ml. |

**Câu 14:** *Sản xuất axit sunfuric trong công nghiệp từ:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Quặng pirit sắt | **B.** Muối ăn | **C.** Quặng hematit | **D.** Quặng boxit |

**Câu 15:** *Muốn pha loãng axit sunfuric đặc ta phải:*

A. Rót nước vào axit đặc. B. Rót từ từ nước vào axit đặc

C. Rót từ từ axit đặc vào nước D. Cách nào cũng dúng

**Câu 16****:** *SO2 là chất nào sau đây?*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Oxit axit | **B.** Oxit bazơ | **C.** Oxit trung tính | **D.** Axit |

**Câu 17:** *Hấp thụ 2,24 lit khí CO2 (đktc) vào 100ml dung dịch NaOH a M. Dung dịch thu được chứa muối trung hòa. Giá trị của a là:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 1M. | **B.** 2M. | **C.** 3M. | **D.** 0,5M |

**Câu 18:** *Phản ứng trung hòa là phản ứng giữa:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** Axit và kim loại | **B.** Axit và phi kim | **C.** Axit và bazơ | **D.** Axit và oxit |

**Câu 19:** *Trong công nghiệp, sản xuất axit sunfuric qua mấy công đoạn*

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

**Câu 20:** *Chất phản ứng với dung dịch HCl là:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** KNO3 | **B.** Na2CO3 | **C.** K2SO4 | **D.** Na2SO4. |

**Phần 2: Tự luận (5đ)**

***Câu 1:*** Có những chất sau: CO2; Fe2O3; SO3; CaO. Hãy cho biết chất nào:

a. Tác dụng được với nước?

b. Tác dụng được với dung dịch H2SO4?

c. Tác dụng được với dung dịch NaOH? Viết các PTHH xảy ra.

***Câu 2:*** Cho nhôm tác dụng với dung dịch H2SO4 19,6% thu được 6,72 (l) khí H2(đktc). Tính khối lượng nhôm và khối lượng dung dịch H2SO4 19,6% đã tham gia phản ứng?

***Cho nguyên tử khối : C = 12, S = 32, O =16, Na = 23, H = 1; Cu = 64; Al = 27.***

*(Thí sinh không được sử dụng bảng tuần hoàn)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Lớp .............................

----------- HẾT ----------

***(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)***