|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO NGHỆ AN****TRƯỜNG THCS TRƯỜNG THI** ***Đề thi có 2 trang*** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I****NĂM HỌC 2023- 2024****Môn thi: KHTN - Lớp 8***Thời gian làm bài*: *60 phút**không tính thời gian phát đề* |

*Họ và tên học sinh:…………………………………............................Lớp:***................**

1. **Trắc nghiệm**

**Câu 1: Trong các quá trình sau, quá trình nào xảy ra biến đổi vật lý?**

A. Nước hồ bị bốc hơi khi trời nắng B. Diêm bị cháy khi quẹt vào vỏ hộp diêm

C. Thịt bị cháy khi nướng D. Pháo hoa nhiều màu sắc sặc sỡ

**Câu 2: Trong các quá trình sau, quá trình nào xảy ra biến đổi hóa học?**

A. Muối ăn hòa tan vào nước thành nước muối B. Bật bếp ga thấy lửa màu xanh

C. Cồn bay hơi khi mở nắp D. Mở lọ nước hóa thấy mùi thơm

**Câu 3: Sản phẩm của phản ứng: Sắt ( iron) + hydrochloric acid → iron (II) chloride + hydrogen là:**

A. Sắt ( iron) B. hydrochloric acid

C. iron (II) chloride D. iron (II) chloride,hydrogen

**Câu 4: Cho các phản ứng sau: iron (II) hydroxide + oxygen + nước → iron (III) hydroxide. Số chất tham gia trên là:**

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

**Câu 5: Phản ứng hóa học là:**

1. Quá trình kết hợp các dơn chất thành hợp chất
2. Quá trình biến đổi chất này thành chất khác
3. Sự trao đổi của 2 hay nhiều chất ban đầu để tạo chất mới
4. Là quá trình phân hủy chất ban đầu thành nhiều chất

**Câu 6: Phản ứng tỏa nhiệt là phản ứng trong đó**

1. Hỗn hợp phản ứng truyền nhiệt cho môi trường
2. Chất phản ứng truyền nhiệt cho sản phẩm
3. Chất phản ứng thu nhiệt từ môi trường
4. Các chất sản phẩm thu nhiệt từ môi trường

**Câu 7: Trước và sau một phản ứng hóa học, yếu tố nào sau đây thay đổi?**

1. Khối lượng các nguyên tử B. Số lượng các nguyên tử thay đổi

C. Liên kết giữa các nguyên tử D. Thành phần các nguyên tố

**Câu 8: Dấu hiệu nào sau đây chứng tỏ đã có phản ứng hóa học xảy ra**

1. Thay đổi màu sắc
2. Thay đổi trạng thái ( có chất khí sinh ra, có xuất hiện kết tủa )
3. Tỏa nhiệt, phát sáng
4. Cả A, B, C

**Câu 9: Phản ứng đâu là phản ứng tỏa nhiệt**

A. Phản ứng ning đá vôi CaCO3 B. Phản ứng đốt cháy khí than

C. Phản ứng hòa tan viên C sủi vào nước D. Phản ứng phân hủy đường

**Câu 10: Cho khí oxygen tác dụng với khí hydrogen, sau phản ứng thu được nước ( H2O). Theo định luật bảo toàn khối lượng ta có:**

A. mH2 + mO2 = mH2O B. mH2 - mO2 = mH2O

C. mO2 = mH2O + mH2  D. mH2 = mH2O + mO2

**Câu 11: Cho phản ứng hóa học sau: Fe + HCl → FeCl2 + H2. Sau khi cân bằng phản ứng trên với các hệ số nguyên, tối giản thì tỉ lệ số nguyên tử, phân tử trên là?**

A. 1:1:1:1 B. 2:6:2:3 C. 2:6:2:2 D. 1:2:1:1

**Câu 12: Số Avogadro có giá trị là:**

A. 6,022.1023 B. 6,022.1022 C. 6,022.1024 D. 6,022.1025

**Câu 13: Số mol ứng với 6,4 gam khí sufurous SO2 là**

A. 0,2 mol B. 0,5 mol C. 0,01 mol D. 0,1 mol

**Câu 14: Khí nào sau đây nặng hơn không khí**

A. CH4­ B. CO2 C. N2 D. H2

**Câu 15: Cứ 4 mol sắt ( iron ) sẽ phản ứng được với 3 mol khí oxygen. Phương trình nào dưới đây là đúng**

A. Fe2 + O2 → Fe2O3 B. 2Fe2 + 3O2 → 2Fe2O3

C. 4Fe+ 3O2 → 2Fe2O3 D. 2Fe2 + 3O → Fe2O3

**Câu 16: Cho sơ đồ phản ứng : FeS2 + O2 → Fe2O3 + SO2. Hệ số cân bằng tối giản của các chất trong phương trình hóa học lần lượt là**

A. 4, 11, 2, 8 B. 4, 8, 2, 8 C. 2, 11, 2, 4 D. 2, 4, 1, 4

**B. PHẦN TỰ LUẬN**

**Câu 1:** Hoàn thiện các Phương trình hóa học dưới đây

a, FeS2 + O2 ---> Fe2O3 + SO2

b, Al2(SO4)3 + Ba(OH)2 ---> BaSO4 + Al(OH)3

c, KClO3 ----> KCl + O2

**Câu 2:** Hòa tan hoàn toàn 2,8 gam Fe trong dung dịch hydrochloric acid ( HCl) dư, thu được muối iron (II) chloride ( FeCl2) và khí hydrogen

a, Viết phương trình hóa học xảy ra

b, Tính khối lượng muối iron (II) chlodride thu được

c, Tính thể tích khí hydrogen thu được ở đkc