**BÀI TẬP TỰ LUYỆN – LỚP 8**

**I.TRẮC NGHIỆM:**

Câu 1. Đốt cháy lưu huỳnh trong bình chứa 7 lít khí oxi. Sau phản ứng người ta thu được 4,48 lít khí sunfurơ. Biết các khí ở đkc. Khối lượng lưu huỳnh đã cháy là:

A. 6,5 g B. 6,8 g C. 7g D. 6.4 g

Câu 2. Khi thổi không khí vào nước nguyên chất, dung dịch thu được hơi có tính axit. Khí nào sau đây gây nên tính axit đó?

A. Cacbon đioxit B. Hiđro C. Nitơ D. Oxi

Câu 3. Đốt cháy 6,2 g photpho trong bình chứa 6,72 lít khí oxi (đkc) tạo thành điphotpho pentaoxit.

a) Chất nào còn dư, chất nào thiếu?

A. Photpho còn dư, oxi thiếu C. Photpho còn thiếu, oxi dư

B. Cả hai chất vừa đủ D. Tất cả đều sai

b) Khối lượng chất tạo thành là bao nhiêu?

A. 15,4 g B. 14,2 g C. 16 g D. Tất cả đều sai

Câu 4. Cho các oxit có công thức hoá học sau:

1) SO2 ; 2) NO2 ; 3) Al2O3 ; 4) CO2 ; 5) N2O5 ; 6) Fe2O3 ; 7) CuO ; 8) P2O5 ; 9) CaO ; 10) SO3

a) Những chất nào thuộc loại oxit axit?

A. 1, 2, 3, 4, 8, 10 B. 1, 2, 4, 5, 8, 10 C. 1, 2, 4, 5, 7, 10 D. 2, 3, 6, 8, 9, 10

b) Những chất nào thuộc loại oxit bazơ?

A. 3, 6, 7, 9, 10 B. 3, 4, 5, 7, 9 C. 3, 6, 7, 9 D. Tất cả đều sai

Câu 5. Trong các phản ứng hoá học sau, phản ứng nào xảy ra sự oxi hóa?

1) 2KMnO4  K2MnO4  + MnO2 + O2 4) Na2O + H2O -> 2NaOH

2) 2H2 + O2  2H2O 5)2 Cu + O2  2CuO

3) SO3 + H2O -> H2SO4 6) 2Fe(OH)3  Fe2O3 + 3 H2O

A. 1, 5, B. 1, 2. C. 3, 4 D. 2, 5

Câu 6. Trong các phản ứng hoá học sau, phản ứng nào là phản ứng phân hủy, phản ứng hóa hợp?

1) 2KMnO4  K2MnO4  + MnO2 + O2 5) Na2O + H2O -> 2NaOH

2) 2H2 + O2 -> 2H2O 6) CO2 + 2Mg -> 2MgO + C

3) SO3 + H2O -> H2SO4 7) 2Fe(OH)3  Fe2O3 + 3 H2O

4) CaCO3 + 2HCl -> CaCl2 + CO2 + H2O 8) 2HgO  2Hg + O2

a) Phản ứng phân hủy là:

A. 1, 5,6 B. 1, 7, 8 C. 3, 4, 7 D. 3, 4, 6

b) Phản ứng hóa hợp là:

A. 2, 3,5 B. 3, 6, 8 C. 1, 6, 8 D. 3, 5, 6

**II. TỰ LUẬN:**

Bài 1: Trong các oxit sau đây: SO3, CuO, Na2O, SO2, CO2, N2O3, CaO, Fe2O3, MgO, P2O5 . Oxit naog là oxit axit, oxit bazơ? Gọi tên.

Bài 2: Viết phương trình biểu diễn sự cháy trong khí oxi của các đơn chất: lưu huỳnh­, đồng, Natri, Caxi, Cacbon, , sắt, Magie.

Bài 3: Đốt cháy 6,2g Photpho trong bình chứa 6,72lít (đktc) khí oxi tạo thành điphotpho pentaoxit (P2O5). Tính khối lượng P2O5 tạo thành.

Bài 4: Khử 12 g Sắt (III) oxit bằng khí Hiđro.

1. Tính thể tích khí Hiđro (ở đktc) cần dùng.
2. Tính khối lượng sắt thu được sau phản ứng.

Bài 5. Cho 19,5g Zn tác dụng với dung dịch axitsunfuric loãng.

a) Tính khối lượng kẽm sunfat thu được sau phản ứng.

b) Tính thể tích khí Hiđro thu được ở (đktc).

c) Nếu dùng toàn bộ lượng hiđrô bay ra ở trên đem khử 16g bột CuO ở nhiệt độ cao thì chất nào còn dư? dư bao nhiêu gam?

Bài 6*:* Trong phòng thí nghiệm cần điều chế 5,6 lít khí oxi (ở đktc). Hỏi phải dùng bao nhiêu gam kali clorat KClO3? (Biết rằng khí oxi thu được sau phản ứng bị hao hụt 10%).

Bài 7*:* Oxi hoá hoàn toàn m gam hỗn hợp lưu huỳnh và phot pho trong bình chứa khí oxi dư thu được một chất khí có mùi hắc khó thở và 28,4 gam một chất bột màu trắng bám trên thành bình.

a) Hãy cho biết công thức hoá học của chất bột, chất khí nói trên.

b) Tính phần trăm về khối lượng của từng chất trong hỗn hợp ban đầu biết trong hỗn hợp ban đầu có 20% tạp chất trơ không tham gia phản ứng và số phân tử chất dạng bột tạo thành gấp 2 lần số phân tử chất dạng khí.

c) Tính số phân tử khí oxi đã tham gia phản ứng.

Bài 8*:* Khi đốt cháy sắt trong khí oxi thu được oxit sắt từ Fe3O4.

a) Tính số gam sắt và số gam oxi cần dùng để điều chế 2,32 gam oxit sắt từ.

b) Tính số gam kalipemanganat KMnO4 cần dùng để điều chế lượng khí oxi nói trên.

Bài 9*:* Để oxi hóa hoàn toàn 5,4 gam Al.

1. Tính thể tích khí oxi (ở đktc) cần dùng.
2. Tính số gam kali pemanganat KMnO4 cần dùng để điều chế lượng khí oxi trên.

Bài 10*.* Đốt cháy 1 kg than trong không khí, biết rằng trong than có 5% tạp chất không cháy.

1. Tính thể tích khí cacbon đi oxit (ở đktc) sinh ra trong phản ứng.
2. Tính thể tích không khí (ở đktc) cần dùng đốt cháy hết 1 kg than trên ( Biết khí oxi chiếm 1/5 thể tích không khí).

Thành Nhất,ngày 17/2/2020

Giáo viên

Đinh thị Hải