**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN HÓA HỌC 8 BÀI 31:**

**TÍNH CHẤT ỨNG DỤNG CỦA HIĐRO**

**Câu 1:**  Ở điều kiện thường hidro ở trạng thái nào?

**A.** Rắn **B.** Lỏng **C.** Khí **D.** Hợp chất

**Câu 2:**  Tính chất nào sau đây không có ở hidro

**A.** Nặng hơn không khí **B.** Nhẹ nhất trong các chất khí

**C.** Không màu **D.** Tan rất ít trong nước

**Câu 3:**  Công thức hóa học của hidro:

**A.**  H2O **B.**  H **C.**  H2 **D.**  H3

**Câu 4:**  Trong bình đốt khí, người ta dùng tia lửa điện để đốt hỗn hợp gồm 11,2 lít hidro và 8 lít oxi. Sau phản ứng, chất nào còn dư? Với thể tích là bao nhiêu? Biết rằng các thể tích khí được đo ở đktc.

**A.** Hidro dư với thể tích 2,5 lít **B.** Oxi dư với thể tích 2,5 lít

**C.** Hidro dư với thể tích 2,4 lít **D.** Oxi dư với thể tích 2,4 lít

**Câu 5:**  Trong những oxit sau: CuO, MgO, Fe2O3, CaO, Na2O. oxit nào không bị hidro khử:

**A.**  CuO, MgO **B.**  Fe2O3, Na2O

**C.**  Fe2O3, CaO **D.**  CaO, Na2O, MgO

**Câu 6:**  Hiđrô được ứng dụng trong lĩnh vực nào?

**A.** Dùng làm nhiên liệu cho động cơ tên lửa, ôtô,...

**B.** Dùng để điều chế kim loại từ oxit kim loại

**C.** Dùng làm đèn xì oxi- hiđrô để hàn, cắt kim loại

**D.** Cả 3 đáp án trên

**Câu 7:**  Tỉ lệ mol của hidro và oxi sẽ gây nổ mạnh là:

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

**Câu 8:**  Đốt cháy hoàn toàn 122 lít (đktc) hiđrô với lượng khí oxi dư. Hỏi thu được thể tích nước ở trạng thái lỏng là bao nhiêu?

**A.** 40 ml **B.** 50 ml **C.** 60 ml **D.** 70 ml

**Câu 9:**  Trong những oxit sau: CuO, MgO, Al2O3, AgO, Na2O, PbO. Có bao nhiêu oxit phản ứng với hidro ở nhiệt độ cao:

**A.** 4 **B.** 5 **C.** 3 **D.** 1

**Câu 10:**  Cho 8g CuO tác dụng với H2 ở nhiệt độ cao. Sau phản ứng thấy có m (g) chất rắn. Tính m, chất rắn đó là chất nào?

**A.** Cu, m = 0,64g **B.** Cu, m = 6,4g

**C.** CuO dư, m = 4g **D.** Không xác định được

**Câu 11:**  Sau phản ứng của CuO và H2 thì có hiện tượng gì:

**A.** Sau phản ứng, chất rắn màu đen chuyển thành xanh lam

**B.** Sau phản ứng, chất rắn màu đen chuyển thành đỏ

**C.** Có chất khí bay lên

**D.** Không có hiện tượng

**Câu 12:**  Ứng dụng của hidro

**A.** Oxi hóa kim loại

**B.** Làm nguyên liệu sản xuất NH3, HCl, chất hữu cơ

**C.** Tạo hiệu ứng nhà kinh

**D.** Tạo mưa axit

**Câu 13:**  Sản phẩm thu được sau khi nung chì (II) oxit trong hiđrô

**A.**  Pb **B.**  H2 **C.**  PbO **D.** Không phản ứng

**Câu 14:**  Thao tác thí nghiệm nào sau đây đúng và an toàn nhất?

**A.** Đốt khí hiđro khi vừa điều chế **B.** Thử độ tinh khiết của hidro trước khi đốt

**C.** Chờ sau một thời gian mới đốt **D.** Tất cả các đáp án trên

**Câu 15:**  Khí nhẹ nhất trong các khí sau:

**A.**  H2 **B.**  H2O **C.**  O2 **D.**  CO2

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐA** | **CÂU** | **ĐA** | **CÂU** | **ĐA** |
| 1 | C | 6 | D | 11 | B |
| 2 | A | 7 | A | 12 | B |
| 3 | C | 8 | B | 13 | A |
| 4 | D | 9 | C | 14 | B |
| 5 | D | 10 | B | 15 | A |