



BÀI TẬP HÓA HỌC 8

PHIẾU BÀI TẬP BÀI 24

Họ và tên.....Lớp.....

Câu 1: Oxi **không** có tính chất nào sau đây?

- A. Tan nhiều trong nước.
- B. Không mùi.
- C. Không màu.
- D. Nặng hơn không khí.

Câu 2: Ở điều kiện thích hợp, chất nào sau đây **không** tác dụng được với oxi?

- A. Mg.
- B. H_2SO_4 .
- C. CH_4 .
- D. H_2 .

Câu 3: Ở điều kiện thích hợp, chất nào sau đây **không** tác dụng được với oxi?

- A. Sắt.
- B. Lưu huỳnh.
- C. Photpho.
- D. Vàng.

Câu 4: Ở điều kiện thích hợp, khí oxi tác dụng với chất nào sau đây tạo thành CO_2 và H_2O ?

- A. Mg.
- B. C.
- C. CH_4 .
- D. H_2 .

Câu 5: Hiện tượng xảy ra khi đưa tàn đóm vào bình đựng khí oxi là:

- A. Tàn đóm tắt.
- B. Tàn đóm bùng cháy.
- C. Tàn đóm bốc khói.
- D. Tàn đóm bốc khói rồi tắt.

Câu 6: Chọn phát biểu đúng về oxi:

- A. Khí oxi có màu xanh nhạt.
- B. Khí oxi là một đơn chất kim loại rất hoạt động.
- C. Oxi nặng hơn không khí.
- D. Oxi có 3 hóa trị.

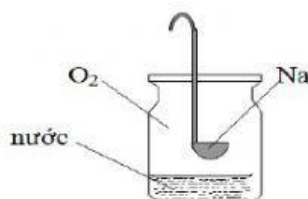
Câu 7: Phát biểu nào sau đây về oxi **sai**?

- A. Khí oxi không màu, không mùi, không vị.
- B. Oxi cần thiết cho sự sống.
- C. Oxi là phi kim hoạt động hóa học mạnh, nhất là ở nhiệt độ cao.
- D. Oxi tạo oxit axit với hầu hết kim loại.

Câu 8: Chọn phát biểu đúng:

- A. Oxi là chất khí tan ít trong nước và nhẹ hơn không khí.
- B. Oxi là chất khí tan vô hạn trong nước và nặng hơn không khí.
- C. Ở nhiệt độ thường, oxi dễ dàng tác dụng với được nhiều đơn chất kim loại, phi kim và hợp chất.
- D. Ở nhiệt độ cao, oxi dễ dàng tác dụng với được nhiều đơn chất kim loại, phi kim và hợp chất.

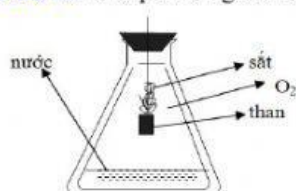
Câu 9: Hình vẽ dưới đây mô tả thí nghiệm Na tác dụng với oxi:



Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Natri cháy trong bình chứa oxi mạnh hơn khi cháy trong không khí.
- B. Lớp nước để bảo vệ đáy bình thủy tinh.
- C. Phản ứng xảy ra ngay khi đưa mẫu Na rắn vào bình chứa oxi.
- D. Phản ứng giữa natri với oxi là phản ứng tỏa nhiệt.

Câu 10: Cho phản ứng của Fe với oxi như hình vẽ sau. Vai trò của lớp nước ở đáy bình là



- A. Giúp cho phản ứng của Fe với oxi xảy ra dễ dàng hơn.
- B. Hòa tan oxi để phản ứng với Fe trong nước.
- C. Tránh vỡ bình vì phản ứng tỏa nhiệt nhanh.
- D. Giúp cho phản ứng của Fe với oxi xảy ra dễ dàng hơn; hòa tan oxi để phản ứng với Fe trong nước; tránh vỡ bình vì phản ứng tỏa nhiệt nhanh.

Câu 11: Khối lượng (gam) và thể tích (lít) khí oxi đủ dùng để đốt cháy hoàn toàn 3 gam cacbon lần lượt là:

- A. 5,6 và 8.
- B. 8 và 5,6.
- C. 6,4 và 4,48.
- D. 4,48 và 6,4.

Câu 12: Đốt sắt trong khí O_2 , thu được oxit sắt từ Fe_3O_4 . Muốn điều chế 23,2 gam Fe_3O_4 thì khối lượng Fe cần có là

- A. 13,8 gam.
- B. 16,8 gam.
- C. 14,8 gam.
- D. 12,8 gam.

Câu 13: Đốt cháy 3,1 gam photpho trong bình chứa 5 gam oxi, sau phản có chất nào còn dư?

- A. Oxi.
- B. Photpho.
- C. Hai chất vừa hết.
- D. Không xác định được.

Câu 14: Đốt cháy 15,5 gam photpho trong 11,2 lít khí oxi (đktc), thu được m gam điphotpho pentaoxit. Giá trị m là

- A. 28,4.
- B. 3,1.
- C. 19,3.
- D. 31,5.

Câu 15: Đốt cháy 21 gam một mẫu sắt không tinh khiết trong oxi dư, thu được 23,2 gam oxit sắt từ Fe_3O_4 . Độ tinh khiết của mẫu sắt là

- A. 80%. B. 90%. C. 53,33%. D. 75%.

Câu 16: Dùng 3,2 kg khí oxi để đốt cháy khí axetilen (C_2H_2). Hỏi với lượng khí oxi như trên, đốt cháy được bao nhiêu m^3 khí axetilen (đktc)?

- A. 896. B. 0,896. C. 89,6. D. 8,96.

Câu 17: Để đốt cháy 1 mol chất X cần 6,5 mol O_2 , thu được 4 mol khí cacbonic và 5 mol nước. Xác định công thức phân tử X.

- A. C_2H_5 . B. C_2H_2 . C. CH_4 . D. C_4H_{10} .

Câu 18: Để oxi hóa hoàn toàn một kim loại R (hóa trị II) phải dùng một lượng oxi bằng 25% lượng kim loại đó. Kim loại R là

- A. Fe. B. Pb. C. Ba. D. Cu.

Câu 19: Cho 3,36 lit oxi (đktc) phản ứng hoàn toàn với một kim loại hóa trị III, thu được 10,2 gam oxit. Kim loại hóa trị là

- A. Al. B. Fe. C. P. D. Cr.

Câu 20: Để oxi hóa hoàn toàn một kim loại M hóa trị II thành oxit phải dùng một lượng oxi bằng 40% lượng kim loại đã dùng. Kim loại M là

- A. Zn. B. Mg. C. Ca. D. Ba.

Câu 21: Cho m gam hỗn hợp hai kim loại Mg và Al phản ứng hoàn toàn với lượng oxi dư. Kết thúc phản ứng, thu được hỗn hợp chất rắn có khối lượng tăng so với hỗn hợp ban đầu là 4 gam. Biết hai kim loại có số mol bằng nhau. Giá trị của m là

- A. 5,1. B. 12,75. C. 6,375. D. 4,25.

Câu 22: Cho hỗn hợp 15,45 gam Mg và Al phản ứng hoàn toàn với oxi, sau phản ứng thu được hỗn hợp oxit có khối lượng 27,85 gam. Phần trăm theo khối lượng của Al trong hỗn hợp đầu là

- A. 61,17%. B. 38,83%. C. 43,69%. D. 56,31%.

Câu 23: Đốt cháy hoàn toàn 2,8 gam hỗn hợp gồm C và S, thể tích khí O_2 (đktc) cần dùng là 3,36 lít. Phần trăm khối lượng của C trong hỗn hợp là

- A. 78,57%. B. 21,43%. C. 42,86%. D. 57,14%.

Câu 24: Đốt cháy hết hỗn hợp gồm 0,5 mol CH_4 và 0,25 mol H_2 cần một lượng oxi vừa đủ được điều chế từ m gam $KClO_3$ (xúc tác MnO_2). Giá trị m là

- A. 91,875. B. 137,825. C. 45,9375. D. 68,9125.

Câu 25: Đốt cháy hết hỗn hợp gồm 6,75 gam bột nhôm và 9,75 gam bột kẽm cần một lượng oxi vừa đủ được điều chế từ m gam $KMnO_4$. Giá trị m là

- A. 20,7375. B. 41,475. C. 39,5. D. 79.

