## CHỦ ĐỀ 2: TÍNH CHẤT VẬT LÍ VÀ TÍNH CHẤT HÓA HỌC KIM LOẠI

### Câu hỏi điền khuyết

**Câu 1:** Các tính chất vật lí chung của kim loại như tính dẻo, dẫn điện, dẫn nhiệt và ánh kim đều do các ..... trong tinh thể gây ra.

**Câu 2:** Trong số các kim loại thường gặp, kim loại có khả năng dẫn điện tốt nhất là ....., tiếp sau đó là đồng (Cu).

**Câu 3:** Kim loại có khối lượng riêng nhẹ nhất là ....., trong khi kim loại nặng nhất là Osmium (Os).

**Câu 4:** Ở nhiệt độ thường, ..... là kim loại duy nhất tồn tại ở thể lỏng do có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất (-39°C).

**Câu 5:** Kim loại cứng nhất là ....., có thể dùng để cắt kính; ngược lại, Caesium (Cs) là kim loại mềm nhất.

**Câu 6:** Tính chất hóa học đặc trưng của kim loại là .....

**Câu 7:** Hầu hết các kim loại phản ứng với lưu huỳnh (S) khi đun nóng, riêng ..... có thể phản ứng ngay ở nhiệt độ thường.

**Câu 8:** Khi tác dụng với dung dịch HCl hoặc $H_2SO_4$ loãng, các kim loại đứng trước hydrogen trong dãy thế điện cực chuẩn sẽ giải phóng khí .....

**Câu 9:** Các kim loại như Al, Fe, Cr bị ..... trong dung dịch $HNO_3$ đặc, nguội và $H_2SO_4$ đặc, nguội.

LIVEWORKSHEETS

**Câu 10:** Kim loại không tan trong nước và có giá trị thế điện cực chuẩn ..... thường tác dụng được với dung dịch muối của kim loại có giá trị thế điện cực lớn hơn.

## Trắc nghiệm nhiều lựa chọn

**Câu 11:** Dây điện cao thế thường được dùng làm bằng nhôm là do nhôm

**A.** Là kim loại dẫn điện tốt và nhẹ. **B.** Là kim loại dẫn điện tốt nhất.

**C.** Có giá thành rẻ. **D.** Có tính trơ về mặt hoá học.

**Câu 12:** Kim loại nào sau đây tan hoàn toàn trong nước?

**A.** Cu. **B.** Ag. **C.** K. **D.** Au.

**Câu 13:** Cho dãy các kim loại: Al, Cu, Fe, Ag. Số kim loại trong dãy phản ứng được với dung dịch $H_2SO_4$ loãng là

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

**Câu 14:** Kim loại nào sau đây không phản ứng với dung dịch HCl loãng?

**A.** Đồng. **B.** Calcium. **C.** Magnesium. **D.** Kẽm.

**Câu 15:** Dãy kim loại nào sau đây có phản ứng với dung dịch sulfuric acid đặc, nóng tạo thành khí sulfur dioxide?

**A.** Na, K, Au. **B.** Al, Fe, Cu. **C.** Ag, Au, Pt. **D.** Cu, Ag, Au.

**Câu 16:** Trường hợp nào sau đây xảy ra phản ứng hóa học?

**A.** Nhúng thanh Cu vào dung dịch NaCl.

**B.** Nhúng thanh Al vào dung dịch $MgCl_2$.

**C.** Nhúng thanh Ag vào dung dịch $FeSO_4$.

**D.** Nhúng thanh Cu vào dung dịch $AgNO_3$.

## Trắc nghiệm đúng/sai

**Câu 17:**

**a.** Kim loại sắt (dư) cháy trong khí chlorine chỉ tạo một muối.

**b.** Kim loại nhôm có thể tan trong dung dịch kiềm.

**c.** Nhúng thanh Zn vào dung dịch $CuSO_4$ thì khối lượng thanh Zn tăng.

**d.** Kim loại Al, Fe đều không tan trong dung dịch $H_2SO_4$ đặc, nguội.

**Câu 18:** Phát biểu nào sau đây là **đúng hay sai**?

**a.** Các kim loại Na, K, Ba đều phản ứng mạnh với nước.

**b.** Kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là W.

**c.** Kim loại Al tan trong dung dịch $H_2SO_4$ đặc, nguội.

**d.** Dùng bột sulfur (S) để xử lý thuỷ ngân rơi vãi khi nhiệt kế bị vỡ.

LIVEWORKSHEETS