**TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ MA TRẬN, BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2024-2025**

 **TỔ: HÓA HỌC MÔN: HÓA HỌC – KHỐI 12**

 **Thời gian làm bài: 45 phút**

**1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ**

| **TT** | **Chủ****đề/Chương** | **Nội dung/đơn  vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng** | **Tỉ lệ****%****điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **Tự luận** |
| *Nhiều lựa chọn* | *“Đúng – Sai”2* | *Trả lời ngắn3* |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** |
| 1 |  | **Cấu tạo và liên kết trong tinh thể kim loại. Tính chất vật lí và tính chất hoá học của kim loại** | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | 4 | 4 | 2 | 25 |
| **Kim loại trong tự nhiên và phương pháp tách kim loại** | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | 4 | 2 | 4 | 25 |
| **Hợp kim – Sự ăn mòn kim loại** | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 4 | 2 | 2 | 20 |
| 2  | **Nguyên tố nhóm IA** | **Nguyên tố nhóm IA** | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 30 |
| **Tổng số lệnh hỏi** | 14 | 2 | 2 | 2 | 8 | 6 | 0 | 2 | 4 |  |  |  | 16 | 12 | 12 | 100 |
| **Tổng số điểm** | 4,5 | 4 | 1,5 | 0  | 4,0  | 3,0  | 3,0 |  |
| **Tỉ lệ %** | 45 | 40 | 15 | 0 | 40  | 30  | 30 |  |

**2. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KÌ**

| **TT** | **Chủ****đề****/Chương** | **Nội dung/****đơn  vị****kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng** | **Tỉ lệ****%****điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TNKQ** | **Tự luận** |
| *Nhiều lựa chọn* | *“Đúng – Sai”2* | *Trả lời ngắn3* |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận****dụng** |
| 1 |  | **Cấu tạo và liên kết trong tinh thể kim loại. Tính chất vật lí và tính chất hoá học của kim loại** | Hiểu:-Trình bày được đặc điểm cấu tạo của nguyên tử kim loại và tinh thể kim loại.- Nêu được đặc điểm của liên kết kim loại.-Giải thích được một số tính chất vật lí chung của kim loại (tính dẻo, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, tính ánh kim).-Trình bày được ứng dụng từ tính chất vật lí chung và riêng của kim loại.Hiểu-Sử dụng bảng giá trị thế điện cực chuẩn của một số cặp oxi hoá – khử phổ biến của ion kim loại/ kim loại (có bổ sung thế điện cực chuẩn các cặp: H2O/OH– + 1/2H2; 2H+/H2) để giải thích được các trường hợp kim loại phản ứng với dung dịch HCl, H2SO4 loãng và đặc; nước; dung dịch muối.Vận dụng-Trình bày được phản ứng của kim loại với phi kim (chlorine, oxygen, lưu huỳnh) và viết được các phương trình hoá học.– Giải thích được một số thí nghiệm của kim loại tác dụng với phi kim, acid (HCl, H2SO4), muối. | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  | 2 |  |  |  |  | 4 | 4 | 2 | 25 |
| **Kim loại trong tự nhiên và phương pháp tách kim loại** | Biết-Nêu được khái quát trạng thái tự nhiên của kim loại và một số quặng, mỏ kim loại phổ biến.Hiểu-Trình bày được phương pháp tách kim loại hoạt động mạnh như sodium, magnesium, nhôm (aluminium); Phương pháp tách kim loại hoạt động trung bình như kẽm (zinc), sắt (iron); Phương pháp tách kim loại kém hoạt động như đồng (copper).Vận dụng-Giải thích được phương pháp tách kim loại hoạt động mạnh như sodium, magnesium, nhôm (aluminium); Phương pháp tách kim loại hoạt động trung bình như kẽm (zinc), sắt (iron); Phương pháp tách kim loại kém hoạt động như đồng (copper).-Trình bày được nhu cầu và thực tiễn tái chế kim loại phổ biến như sắt, nhôm, đồng,  | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  |  | 2 |  |  |  | 4 | 2 | 4 | 25 |
| **Hợp kim – Sự ăn mòn kim loại** | Biết-Trình bày được khái niệm hợp kim và việc sử dụng phổ biến hợp kim.-Nêu được thành phần, tính chất và ứng dụng một số hợp kim quan trọng của sắt và nhôm (gang, thép, dural, ...).– Nêu được khái niệm ăn mòn kim loại từ sự biến đổi của một số kim loại, hợp kim trong tự nhiên.Hiểu-Trình bày được một số tính chất của hợp kim so với kim loại thành phần.-Trình bày được các dạng ăn mòn kim loại và các phương pháp chống ăn mòn kim loại.Vận dung-Trình bày được các dạng ăn mòn kim loại và các phương pháp chống ăn mòn kim loại.* Mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích và nhận xét.thí nghiệm ăn mòn điện hoá đối với sắt và thí nghiệm bảo vệ sắt bằng phương pháp điện hoá,
 | 4 |  |  |  | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 4 | 2 | 2 | 20 |
| 2  | **Nguyên tố nhóm IA** | **Nguyên tố nhóm IA** | Biết* Nêu được trạng thái tự nhiên của nguyên tố nhóm IA.
* Nêu được xu hướng biến đổi nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi của kim loại nhóm IA.
* Nêu được khả năng tan trong nước của các hợp chất nhóm IA.
* Tìm hiểu và trình bày được ứng dụng của sodium chloride.

Hiểu* Trình bày được cách bảo quản kim loại nhóm IA.
* Mô tả thí nghiệm nêu được mức độ phản ứng tăng dần từ lithium, sodium, potassium khi chúng phản ứng với nước, chlorine và oxygen.

-Trình bày được quá trình điện phân dung dịch sodium chloride và các sản phẩm cơ bản của công nghiệp chlorine – kiềmVận dụng* Giải thích được nguyên nhân khối lượng riêng nhỏ và độ cứng thấp của kim loại nhóm IA.
* Giải thích được nguyên nhân kim loại nhóm IA có tính khử mạnh hơn so với các nhóm kim loại khác.
* Giải thích được trạng thái tồn tại của nguyên tố nhóm IA trong tự nhiên.
* Thực hiện được thí nghiệm (hoặc qua quan sát video thí nghiệm) phân biệt các ion Li+, Na+, K+ bằng màu ngọn lửa.
* Giải thích được các ứng dụng phổ biến của sodium hydrogen carbonate, sodium carbonate và phương pháp Solvay sản xuất soda.
 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |  |  |  | 2 |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 30 |
| **Tổng số lệnh hỏi** |  | 14 | 2 | 2 | 2 | 8 | 6 | 0 | 2 | 4 |  |  |  | 16 | 12 | 12 | 100 |
| **Tổng số điểm** |  | 4,5 | 4 | 1,5 | 0  |  | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 10 |
| **Tỉ lệ %** |  | 45 | 40 | 15 | 0 |  | 40 | 30 | 30 | 100 |