**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 2 – NĂM HỌC 2021-2022**

**HOÁ HỌC 12**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

***(32 câu trắc nghiệm)***

*(Kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ và nhôm)*

| **CHỦ ĐỀ** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **1. Kim loại kièm và hợp chất quan trong của kim loại kiềm** | - Cấu hình e lớp ngoài cùng của các kim loại kiềm.  - Nêu được tính chất vật lý, hóa học (viết phản ứng trong bài học) và ứng dụng của các kim loại kiềm. | - Hiểu và giải thích được tính chất hoá học của kim loại kiềm: phản ứng với nước, axit, phi kim. Minh họa được tính chất hóa học của các kim loại kiềm | - Viết phương trình phản ứng hoá học liên quan đến kim loại kiềm.  - Tìm công thức hoá học của kim loại hợp chất của kim loại kiềm dựa vào số liệu thực nghiệm.  **- Bài tâp: tìm kim loại, CO2 + NaOH (KOH)** | - Tìm hiểu và giải thích được cách sử dụng và bảo quản kim loại kiềm.  - Tìm hiểu và giải thích được ứng dụng của một số hợp chất của kim loại kiềm (xút, sôđa...) trong đời sống. |  |
| *Số câu* | **2** | **2** | **2** | **1** | **7** |
| **2. KL kiềm thổ và hợp chất qaun trọng của kim loại kiền thổ** | - Nêu được tính chất vật lý ,tính chất hóa học của các kim loại kiềm thổ, viết lại được các phản ứng đã được giới thiệu trong bài học.  - Nêu được khái niệm (tính cứng tạm thời, vĩnh cửu, toàn phần), tác hại và cách làm mềm nước cứng. | - Minh họa tính chất hóa học của các kim loại kiềm, kiềm thổ, nhôm.  - Phân biệt được tính cứng tạm thời, tính cứng vĩnh cửu và tính cừng toàn phần. | - Viết phương trình phản ứng hoá học liên quan đến kim loại kiềm thổ (minh họa cho tính chất hóa học, giải thích các hiện tượng).  **- Bài tập CO2 + dd Ca(OH)2. KL tác dụng chất điện li.** | - Hiểu được các ứng dụng của canxi, magie và hợp chất của chúng trong đời sống.  - Tìm hiểu  và giải thích được các ứng dụng của vôi sống, vôi tôi, muối canxi cacbonat trong đời sống và sản xuất.  - Giải thích một số hiện tượng thiên nhiên. |  |
| *Số câu* | **3** | **2** | **1** | **1** | **7** |
| **3. Nhôm và hợp chất của nhôm** | - Nêu được cấu hình e lớp ngoài cùng của nhôm.  - Nêu được tính chất vật lý, hóa học nhôm, viết lại được các phản ứng đã được giới thiệu trong bài học.  - Nêu được phương pháp điều chế và ứng dụng của nhôm. | - Hiểu và giải thích được tính chất hoá học của nhôm.  - Chứng minh được tính lưỡng tính của Al2O3 và Al(OH)3.  - Nhận diện các hợp chất của nhôm | - Viết phương trình phản ứng hoá học liên quan đến nhôm (minh họa cho tính chất hóa học, giải thích các hiện tượng).  - **Bài tập: Nhiệt nhôm.-** | − Tìm hiểu và giải thích được các ứng dụng của nhôm, nhôm oxit trong cuộc sống.  - Tìm hiểu các ứng dụng, giải thích được và sử dụng đúng cách, hiệu quả phèn chua.  - Tìm hiểu về công nghiệp sản xuất nhôm nói chung và sản xuất nhôm ở Việt Nam, tính toán được lượng nhôm, lượng nguyên liệu và hiệu xuất của quá trình sản xuất nhôm. |  |
| *Số câu* | **5** | **3** | **2** | **1** | **11** |
| *Tổng hợp* |  |  |  |  |  |
| *Số câu* | **3** | **2** | **1** | **1** | **7** |
| Tổng số câu | **13** | **9** | **6** | **4** | **32** |
| Tỉ lệ % | **40,62** | **28,13** | **18,75** | **12,50** |  |