**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKI (2020 – 2021)**

**MÔN HÓA 10 – *THỜI GIAN LÀM BÀI 45 PHÚT***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng thấp** | | **Vận dụng cao** | | **Tổng** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **1. Nguyên tử** | - Biết thành phần cấu tạo nguyên tử (p, n, e)  - Đặc điểm của các loại hạt cấu tạo nên nguyên tử.  - Đăc điểm cấu tạo của nguyên tử, hạt nhân nguyên tử.  - Biết được đặc điểm của sự phân bố các electron ở lớp vỏ.  - Nắm được các khái niệm: Số khối A, số hiệu nguyên tử Z, số đơn vị điện tích hạt nhân nguyên tử.  - Nắm được khái niệm: Nguyên tử khối, đồng vị, nguyên tố hóa học.  - Viết được công thức tính nguyên tử khối trung bình của các đồng vị | | - Liệt kê được thứ tự tăng dần các mức năng lượng của các phân lớp trên lớp vỏ ngtử.  - Xác định được sự phân bố các e trên từng phân lớp, trên từng lớp.  - Dựa vào cấu hình electron nguyên tử xác định nguyên tố kim loại, phi kim, khí hiếm.  - Xác định được các nguyên tử thuộc cùng một nguyên tố hóa học.  - Từ ký hiệu nguyên tử, tính được các hạt p, n, e. | | **- Viết được cấu hình e nguyên tử.**  **-Tính được số p, n,e trong một nguyên tử (bài tập tổng số hạt).**  - Xác định được loại nguyên tố (s, p, d, f).  - Viết được ký hiệu nguyên tử.  -Tính được: nguyên tử khối trung bình, % số nguyên tử của các đồng vị, số khối của đồng vị. | | - Tính được số p, n,e trong một nguyên tử (có sử dụng điều kiện bền).  - Xác định được % khối lượng của một đồng vị trong một phân tử hợp chất. | |  |  |
| **Số câu** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **1** | **0** | **0** | **3** | **1** |
| **Số điểm** | **1/3** | **0** | **1/3** | **0** | **1/3** | **1,5** | **0** | **0** | **1,0** | **1,5** |
| **2. Bảng tuần hoàn** | - Nắm được: Nguyên tắc sắp xếp các nguyên tố trong BTH, chu kỳ, nhóm.  - Nắm được các tính chất hóa học cơ bản của nguyên tố khi biết STT nhóm A.  - Nêu được khái niệm độ âm điện, tính kim loại, tính phi kim.  - Phát biểu được quy luật biến thiên 1 số đại lượng và tính chất của nguyên tố và hợp chất tạo bởi nguyên tố (trong 1 nhóm A, 1 chu kì).  - Phát biểu được định luật tuần hoàn.  Viết được công thức oxit cao nhất, hợp chất khí với hiđro.  - Biết được các phản ứng đặc trưng của KL nhóm IA, IIA. | | - Xác định được vị trí của nguyên tố trong BTH.  - Vận dụng được định luật tuần hoàn.  - Viết được các công thức của các hợp chất tạo bởi nguyên tố: oxit cao nhất, hợp chất khí với H, hydroxit.  **- Nắm được công thức tính %m hoặc tỉ lệ %m của các ngtố trong phân tử.**  **- Từ công thức oxit cao nhất  hợp chất khí với hiđro và ngược lại.**  - Viết được phương trình phản ứng của KL nhóm IA, IIA với H2O và axit. | | -Từ vị trí suy ra được cấu hình e ngtử.  **- Vận dụng ĐLTH để so sánh được tính chất của nguyên tố và các hợp chất trong cùng chu kì, cùng nhóm A:**  **+ Bán kính ngtử.**  **+ Độ âm điện.**  **+ Tính KL, PK**  **+ Tính axit, bazơ của hydroxit.**  - Xác định được tên ngtố dựa trên %m của các ngtố trong 2 hợp chất oxit cao nhất, hợp chất khí với hiđro.  - Xác định được 2 nguyên tố (nhóm A) liên tiếp trong cùng 1 chu kỳ, liên tiếp trong 1 nhóm khi biết tổng điện tích hạt nhân.  - Xác định tên nguyên tố nhóm IA, IIA trong phản ứng với H2O, với axit. *(1kim loại hoặc 2KL ở 2 chu kỳ liên tiếp).* | | - Tìm tên nguyên tố (có sử dụng biện luận).  - Các bài tập hóa học có liên quan đến phản ứng giữa KL với H2O, với axit HCl, H2SO4. | |  |  |
| **Số câu** | **1** | **0** | **1** | **1/2** |  | **1/2** | **0** | **1** | **2** | **1** |
| **Số điểm** | **1/3** | **0** | **1/3** | **1,0** |  | **1,0** | **0** | **0,5** | **2/3** | **2,0** |
| **3. Liên kết** | - Nắm được: Khái niệm về liên kết ion và liên kết cộng hóa trị.  - Biết được cách xác định loại liên kêt hóa học dựa vào giá trị hiệu độ âm điện.  - Nắm được các quy tắc tính số oxi hóa.  **-** Phân biệt được ion đơn nguyên tử, ion đa nguyên tử. | | - Nêu được sự giống và khác nhau giữa các loại liên kết hóa học.  - Nhận diện được loại liên kết hóa học giữa các ngtử trong phân tử đơn giản.  - Tính được hiệu độ âm điện giữa 2 ngtử.  - Dự đoán được loại liên kết trong phân tử dựa vào hiệu ĐAĐ.  - Xác định được các loại hạt có trong ion đơn nguyên tử.  - Gọi tên được ion (ion đơn giản có trong SGK). | | - Biễu diễn được quá trình hình thành liên kết ion.  - Viết công thức cấu tạo và công thức electron của một số hợp chất đơn giản.  - So sánh được độ phân cực của liên kết hóa học.  - Tính được số oxy hóa của 1 nguyên tố trong 1 phân tử.  - Tính được số oxy hóa của 1 nguyên tố trong 1 ion. | |  | |  |  |
| **Số câu** | **1** | **0** | **1** | **0** | **1** | **0** | **0** | **0** | **3** | **0** |
| **Số điểm** | **1/3** | **0** | **1/3** | **0** | **1/3** | **0** | **0** | **0** | **1** | **0** |
| **3. Phản ứng oxi hóa khử** | - Biết được các bước để cân bằng phản ứng oxy hóa khử.  - Nắm được các khái niệm: phản ứng oxy hóa khử, chất khử, chất oxi hóa, quá trình khử, quá trình oxy hóa. | | - Xác định được các loại hạt có trong ion đơn nguyên tử.  - Gọi tên được ion (ion đơn giản có trong SGK).  - Xác định được chất khử, chất oxy hóa dựa vào sự thay đổi số oxy hóa.  - Viết được quá trình oxi hóa, quá trình khử.  - Chỉ ra được phản ứng oxi hóa-khử và phản ứng không phải là phản ứng oxi hóa- khử. | | - Cân bằng phản ứng theo *phương pháp thăng bằng electron* các phản ứng oxi hóa – khử đơn giản. | | - Cân bằng phản ứng theo *phương pháp thăng bằng e*  các phản ứng oxi hóa – khử phức tạp | |  |  |
| **Số câu** | **1** | **0** | **2** | **1/2** | **1** | **1/2** | **0** | **0** | **4** | **1** |
| **Số điểm** | **1/3** | **0** | **2/3** | **0,5** | **1/3** | **1,5** | **0** | **0** | **4/3** | **2,0** |
| **Tổng câu** | **4** | **0** | **4** | **3/2** | **3** | **5/2** | **0** | **1** | **12** | **5** |
| **Tổng điểm** | **4/3** | **0** | **5/3** | **1,5** | **1,0** | **4,0** | **0** | **0,5** | **4,0** | **6,0** |