TRƯỜNG THPT BÌNH CHÁNH

**TỔ HOÁ**

**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 11  
NĂM HỌC 2023\_2024**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| ***Nhận biết*** | ***Thông hiểu*** | ***Vận dụng*** | ***Vận dụng cao*** |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* |
| **1** | **Cân bằng hoá học** | 1. Khái niệm về cân bằng hoá học | **Nhận biết**  – Biết được khái niệm phản ứng thuận nghịch.  – Biết được khái niệm trạng thái cân bằng của một phản ứng thuận nghịch.  - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng hóa học.  –Áp dụng nguyên lí chuyển dịch cân bằng Le Chatelier để giải thích ảnh hưởng của nhiệt độ, nồng độ, áp suất đến cân bằng hoá học. | 2 |  |  |  |
| **Vận dụng**  – Viết được biểu thức hằng số cân bằng (KC) của một phản ứng thuận nghịch.  - Dựa vào nồng độ các chất tại thời điểm cân bằng tính KC.  - Dựa vào KC và nồng độ các chất ban đầu tính được nồng độ các chất tại thời điểm cân bằng. |  |  | 1 |  |
| 2. Cân bằng trong  dung dịch nước | **Nhận biết**  – Biết và phân loại được chất điện li và chất không điện li, chất điện li mạnh, chất điện li yếu.  - Viết được phương trình điện li của các chất điện li.  – Nêu được nguyên tắc xác định nồng độ acid, base mạnh bằng phương pháp chuẩn độ.  − Biết cách sử dụng các chất chỉ thị để xác định pH (môi trường acid, base, trung tính) bằng các chất chỉ thị phổ biến như giấy chỉ thị màu, quỳ tím, phenolphthalein,... | 1 |  |  |  |
|  | **Vận dụng**  - Áp dụng công thức tính nồng độ để tìm nồng độ của dung dịch cần chuẩn độ.  – Áp dụng công thức để tính được giá trị pH của môi trường đã biết nồng độ mol. |  |  | 2 |  |
| **2** | **Nitrogen và sulfur** | 3. Đơn chất nitơ (nitrogen) | **Nhận biết**  – Nắm được trạng thái tự nhiên, tính chất vật lí của nguyên tố nitrogen.  – Biết được tính trơ của đơn chất nitơ ở nhiệt độ thường thông qua liên kết và giá trị năng lượng liên kết.  - Nắm được các ứng dụng của Nitrogen. | 1 |  |  |  |
| 4. Ammonia và một số hợp chất ammonium | **Nhận biết**  – Dựa vào đặc điểm cấu tạo của phân tử ammonia, biết được tính chất vật lí (tính tan), tính chất hoá học (tính base, tính khử). Viết được phương trình hoá học minh hoạ.  – Biết được tính chất hóa học cơ bản của muối ammonium (chuyển hoá thành ammonia trong kiềm, dễ bị nhiệt phân).  – Nêu được ứng dụng của muối ammonium. | 2 |  |  |  |
| 5. Một số hợp chất với oxygen của nitrogen. | **Nhận biết**  – Nêu được cấu tạo, số oxi hoá của nitrogen trong HNO3  – Nắm được được tính chất vật lí và tính chất hóa học của HNO3.  – Giải thích được nguyên nhân, hệ quả của hiện tượng phú dưỡng hoá. | 1 |  |  |  |
| 6. Lưu huỳnh và sulfur dioxide | **Nhận biết**  − Nêu được tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên của lưu huỳnh.  − Biết được ứng dụng của lưu huỳnh đơn chất.  – Biết được tính oxi hoá và tính khử của sulfur và sulfur dioxide.  – Biết được ứng dụng của sulfur dioxide (khả năng tẩy màu, diệt nấm mốc,...). | 2 |  |  |  |
| 7. Sulfuric acid và muối sulfate | **Nhận biết**  – Biết được cách pha loãng, bảo quản, điều chế và sử dụng sulfuric acid.  – Biết được tính chất vật lí của sulfuric acid  – Biết được tính chất hoá học cơ bản của sulfuric acid loãng, sulfuric acid đặc  − Nêu được ứng dụng của một số muối sulfate quan trọng: barium sulfate , ammonium sulfate , calcium sulfate , magnesium sulfate. | 2 |  |  |  |
| **3** | **Tổng hợp vô cơ** |  | - Nắm được cách nhận biết các gốc NH4+, NO3-, SO42-, CO32-,….. |  | 1 |  |  |
| **4** | **Đại cương hoá học hữu cơ** | 8. Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ | **Nhận biết**  – Biết được các hợp chất hữu cơ.  – Nêu được khái niệm hóa học hữu cơ  − Nêu được đặc điểm chung của các hợp chất hữu cơ.  – Nêu được khái niệm nhóm chức và một số loại nhóm chức cơ bản.  – Nêu được một số loại nhóm chức cơ bản.  - Biết được phương pháp xác định loại nhóm chức trong hợp chất hữu cơ. | 1 |  |  |  |
| **Vận dụng**  − Sử dụng được bảng tín hiệu phổ hồng ngoại (IR) để xác định một số nhóm chức cơ bản. |  |  | 1 |  |
| 9. Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ | **Nhận biết**  – Biết được các phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ: chưng cất, chiết, kết tinh và sơ lược về sắc kí cột.  – Phân loại được cách thức tiến hành các phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ: chưng cất, chiết, kết tinh và sơ lược về sắc kí cột. | 1 |  |  |  |
| 10. Công thức phân tử hợp chất hữu cơ | **Vận dụng**  – Lập được công thức phân tử hợp chất hữu cơ từ dữ liệu phân tích nguyên tố và phân tử khối. |  |  | 1 |  |
| 11. Cấu tạo hoá học  hợp chất hữu cơ | **Nhận biết**  − Nêu được chất đồng đẳng và dãy đồng đẳng.  – Biết được nội dung thuyết cấu tạo hoá học trong hoá học hữu cơ.  – Biết được hiện tượng đồng đẳng, đồng phân trong hoá học hữu cơ. | 2 |  |  |  |
| **Thông hiểu**  **-**– Nêu được chất đồng đẳng, chất đồng phân dựa vào công thức cấu tạo cụ thể của các hợp chất hữu cơ.  – Viết được công thức cấu tạo của một số hợp chất hữu cơ đơn giản (công thức cấu tạo đầy đủ, công thức cấu tạo thu gọn, công thức khung phân tử). |  | 1 |  |  |
| 5 | **Câu hỏi tổng hợp** | Câu hỏi tổng hợp từ chủ đề 1, 2, 3. | - Dựa vào các kiến thức: khái niệm, tính chất vật lý, hoá học, ứng dụng thực tiễn. |  |  |  | 4 |
| **Tổng số câu** | | | | 15 | 2 | 5 | 4 |
| **Tỉ lệ % các mức độ nhận thức ( theo thang điểm)** | | | | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |
| **Tỉ lệ % chung** | | | | **70%** | | **30%** | |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I MÔN HÓA HỌC KHỐI 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng**  **% điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số câu**  **TN** | **Số câu TL** | **Số câu**  **TN** | **Số câu TL** | **Số câu**  **TN** | **Số câu TL** | **Số câu**  **TN** | **Số câu TL** | **TN** | **TL** |  |
| *(1)* | *(2)* | *(3)* | *(4)* | *(5)* | *(6)* | *(7)* | *(8)* | *(9)* | *(10)* | *(11)* | *(12)* | *(13)* | *(14)* |
| **1** | **Cân bằng hoá học** | 1. Khái niệm về cân bằng hoá học | 2 |  |  |  |  | 1 |  |  | 2 | 1 | **10%** |
| 2. Cân bằng trong  dung dịch nước. | 1 |  |  |  | 2 |  |  |  | 3 |  | **7,5%** |
| **2** | **Nitrogen và sulfur** | 3. Đơn chất nitrogen | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | **2,5%** |
| 4. Ammonia và một số hợp chất ammonium | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | **5,0%** |
| 5. Một số hợp chất với oxygen của nitrogen. | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | **2,5%** |
| 6. Sulfur và sulfur dioxide | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | **5,0%** |
| 7. Sulfuric acid và muối sulfate | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  | **5,0%** |
| **3** | **Tổng hợp** | Nhận biết |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 | **15%** |
| **4** | **Đại cương hoá học hữu cơ**  **(10 tiết)** | 8. Hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ | 1 |  |  |  |  | 1 |  |  | 1 | 1 | **7,5%** |
| 9. Phương pháp tách biệt và tinh chế hợp chất hữu cơ |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | **5%** |
| 10. Công thức phân tử hợp chất hữu cơ |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  | 1 | **10%** |
| 11. Cấu tạo hoá học hợp chất hữu cơ | 2 |  |  | 1 |  |  |  |  | 2 | 1 | **15%** |
| **5** | **Tổng hợp** | Câu hỏi tổng hợp |  |  |  |  |  |  | 4 |  | 4 |  | **10%** |
|  | **Tổng** |  | **14** | **1** |  | **2** | **2** | **3** | **4** |  | **20** | **6** |  |
|  | **Tỉ lệ %** |  | **35%** | **5%** | **0** | **30%** | **5%** | **15%** | **10%** | **0** |  |  |  |
| **Tổng hợp chung** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | |  |  | **100%** |