|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Họ và tên: Phạm Thị Hạnh** | **Email: phamhanh201188@gmail.com** | **Link Fb : huyenminhhp (tên fb : Hạnh Phạm)** | **SĐT : 0986 832 824** |

**MA TRẬN + BẢNG ĐẶC TẢ CỦA ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT (100% TN)**

**Trắc nghiệm : 22 câu LT (13 câu NB + 6 câu TH + 2 câu VD + 1 câu VDC)**

**10 câu BT (4 câu TH + 4 câu VD + 2 câu VDC)**

**Theo tỉ lệ 4 điểm NB – 3 điểm TH – 2 điểm VD – 1 điểm VDC**

**13NB (LT), 10TH (6LT + 4BT), 6 VD (2LT, 4BT), 3VDC (1LT, 1BT)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chương**  **5, 6** | **NỘI DUNG** | **MỨC ĐỘ CÂU HỎI** | | | | | | | | **TỔNG** | |
| **NB** | | **TH** | | **VD** | | **VDC** | |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **DẪN XUẤT HALOGEN** | **Nhận biết**  - Nêu được khái niệm dẫn xuất halogen. [1]  - Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế (C1-C5) và danh pháp thường của một vài dẫn xuất halogen thường gặp. [2]  - Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của một số dẫn xuất halogen.  - Nêu được tính chất hóa học cơ bản của dẫn xuất halogen: Phản ứng thế nguyên tử halogen (với ) ; Phản ứng tách hydrogen halide theo quy tắc Zaisev.  - Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm thủy phân ethyl bromide (hoặc ethyl chloride); mô tả được các hiện tượng thí nghiệm.  - Nêu được ứng dụng của các dẫn xuất halogen ; tác hại của việc sử dụng các hợp chất chlorofluorocarbon (CFC) trong công nghiệp làm lạnh. Đưa ra được cách ứng xử thích hợp đối với việc lạm dụng các dẫn xuất halogen trong đời sống và sản xuất (thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, chất kích thích tăng trưởng thực vật…)  **Thông hiểu**  - Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế (C1-C5) và danh pháp thường của một vài dẫn xuất halogen thường gặp.  - Nêu được đặc điểm về quy luật biến đổi tính chất vật lí của một số dẫn xuất halogen.  - Trình bày được tính chất hóa học cơ bản của dẫn xuất halogen: Phản ứng thế nguyên tử halogen (với ) ; Phản ứng tách hydrogen halide theo quy tắc Zaisev. [14]  - Giải thích được tính chất hóa học của dẫn xuất halogen.  - Trình bày được ứng dụng của các dẫn xuất halogen ; tác hại của việc sử dụng các hợp chất chlorofluorocarbon (CFC) trong công nghiệp làm lạnh. Đưa ra được cách ứng xử thích hợp đối với việc lạm dụng các dẫn xuất halogen trong đời sống và sản xuất (thuốc trừ sâu, thuốc diệt cỏ, chất kích thích tăng trưởng thực vật…)  - Tính toán đơn giản theo phương trình hóa học.  **Vận dụng**  − Viết được công thức cấu tạo các đồng phân dẫn xuất halogen.  − Đọc được tên khi biết công thức cấu tạo của các dẫn xuất halogen.  − Viết được phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của dẫn xuất halogen. [25]  **Vận dụng cao:**  − Xác định công thức phân tử, công thức cấu tạo của dẫn xuất halogen*.* | 2  [1], [2] |  | 1  [14] |  | 1  [25] |  |  |  |  |  |
| **ALCOHOL** | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm alcohol; [3]  - Công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở; [4]  - Bậc của ancohol; [5]  - Đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử của methanol, ethanol.  - Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế một số alcohol đơn giản (C1 – C5), tên thông thường một vài alcohol thường gặp.  - Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của alcohol (trạng thái, xu hướng của nhiệt độ sôi, độ tan trong nước).  - Nêu được tính chất hóa học của các alcohol: Phản ứng thế nguyên tử hydrogen của nhóm -OH (Phản ứng chung của ROH, phản ứng riêng của polyalcohol); phản ứng tạo thành alkene hoặc ether; phản ứng oxi hóa alcohol bậc I, bậc II thành aldehyde, ketone bằng CuO; Phản ứng đốt cháy.  - Thực hiện được các thí nghiệm đốt cháy ethanol, glycerol tác dụng với copper (II) hydroxide; mô tả các hiện tượng thí nghiệm.  - Nêu được ứng dụng của alcohol, tác hại của việc lạm dụng rượu bia và đồ uống có cồn ; nêu được thái độ, cách ứng xử của cá nhân với việc bảo vệ sức khỏe của cá nhân, gia đình và cộng đồng.  - Nêu được phương pháp điều chế ethanol bằng phương pháp hợp nước của ethylene, lên men tinh bột, điều chế glycerol từ propylene.  **Thông hiểu:**  - Viết được công thức cấu tạo, gọi được tên theo danh pháp thay thế một số alcohol đơn giản (C1 – C5), tên thông thường một vài ancohol thường gặp. [15]  - Giải thích được ảnh hưởng của liên kết hydrogen đến nhiệt độ sôi và khả năng hòa tan trong nước của các alcohol.  - Trình bày được tính chất hóa học của các alcohol: Phản ứng thế nguyên tử hydrogen của nhóm -OH (Phản ứng chung của ROH, phản ứng riêng của polyalcohol); phản ứng tạo thành alkene hoặc ether ; phản ứng oxi hóa alcohol bậc I, bậc II thành aldehyde, ketone bằng CuO; Phản ứng đốt cháy.  - Giải thích được tính chất hóa học của alcohol.  - Tính toán lượng chất theo phản ứng quen thuộc. [16]  - Trình bày được ứng dụng của alcohol, tác hại của việc lạm dụng rượu bia và đồ uống có cồn ; nêu được thái độ, cách ứng xử của cá nhân với việc bảo vệ sức khỏe của cá nhân, gia đình và cộng đồng.  - Trình bày được phương pháp điều chế ethanol bằng phương pháp hợp nước của ethylene, lên men tinh bột, điều chế glycerol từ propylene.  **Vận dụng**  − Viết được công thức cấu tạo các đồng phân alcohol. [26]  − Đọc được tên khi biết công thức cấu tạo của các alcohol (có 4C − 5C).  − Dự đoán được tính chất hoá học của một số alcohol đơn chức cụ thể.  − Viết được phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của alcohol và glycerol.  - Tính được các bài tập liên quan đến ứng dụng của alcohol [24]  **Vận dụng cao:**  − Phân biệt được alcohol no đơn chức với glycerol bằng phương pháp hoá học.  − Xác định công thức phân tử, công thức cấu tạo của alcohol*.*  *-* Bài tập hỗn hợp các alcohol.  - Trình bày tác hại của việc lạm dụng rượu bia, đồ uống có cồn và quy định của pháp luật nếu vi phạm; [32]  - Nêu được thái độ, cách ứng xử của cá nhân với việc bảo vệ sức khỏe của cá nhân, gia đình và cộng đồng; | 3  [3], [4], [5] |  | 2  [15], [16] |  | 2  [24], [26] |  | 1  [32] |  |  |  |
| **PHENOL** | **Nhận biết**  - Nêu được khái niệm về phenol. [6]  - Tên gọi, công thức cấu tạo một số phenol đơn giản, đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử của phenol.  - Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol. [7]  - Nêu được tính chất hoá học cơ bản của phenol: Phản ứng thế H ở nhóm -OH (tính acid: thông qua phản ứng với sodium hydroxide, sodium carbonate), phản ứng thế ở vòng thơm (tác dụng với nước bromine, với HNO3đặc trong H2SO4đặc).  - Thực hiện được (hoặc quan sát video, hoặc qua mô tả) thí nghiệm của phenol với sodium hydroxide, sodium carbonate, với nước bromine, với HNO3đặc trong H2SO4đặc; mô tả hiện tượng thí nghiệm.  - Nêu được ứng dụng của phenol và điều chế phenol (từ cumene và từ nhựa than đá).  **Thông hiểu**  - Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol.  - Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của phenol: Phản ứng thế H ở nhóm -OH (tính acid: thông qua phản ứng với sodium hydroxide, sodium carbonate), phản ứng thế ở vòng thơm (tác dụng với nước bromine, với HNO3đặc trong H2SO4đặc).  - Giải thích được tính chất hoá học của phenol.  − Phân biệt dung dịch phenol với alcohol cụ thể bằng phản ứng hoá học. [17]  - Tính toán lượng chất thông qua phản ứng quen thuộc. [18]  - Trình bày được ứng dụng của phenol và điều chế phenol (từ cumene và từ nhựa than đá).  **Vận dụng:**  - Viết phương trình hóa học minh họa tính chất hóa học của phenol.  - Tính khối lượng phenol hoặc sản phẩm tạo thành thông qua các phản ứng đặc trưng.  **Vận dụng cao:**  - Xác định công thức phân tử, viết công thức cấu tạo thông qua các phản ứng đặc trưng.  - Bài tập hỗn hợp ancol, phenol. | 2  [6], [7] | 2  [17], [18] |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **HỢP CHẤT CARBONYL (ALDEHYDE - KETONE)** | **Nhận biết:**  - Nêu được khái niệm hợp chất carbonyl (aldehyde và ketone). [8]  - Gọi được tên theo danh pháp thay thế một số hợp chất carbonyl đơn giản (C1 - C5); tên thông thường một vài hợp chất carbonyl thường gặp. [9]  - Mô tả được đặc điểm liên kết của nhóm chức carbonyl, hình dạng phân tử của methanal, ethanal.  - Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của hợp chất carbonyl.  - Nêu được được tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng khử (với NaBH4hoặc LiAlH4); Phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, Cu(OH2)/OH-); Phản ứng cộng vào nhóm carbonyl (với HCN); Phản ứng tạo iodoform. [10]  - Thực hiện được (hoặc quan sát qua video, hoặc qua mô tả) các thí nghiệm: phản ứng tráng bạc, phản ứng với Cu(OH)2/OH-, phản ứng tạo iodoform từ acetone; mô tả hiện tượng thí nghiệm.  - Trình bày được ứng dụng của hợp chất carbonyl và phương pháp điều chế acetaldehyde bằng cách oxi hoá ethylene, điều chế acetone từ cumene.  Chú ý: Phản ứng khử của hợp chất carbonyl bằng LiAlH4hay NaBH4chỉ viết dưới dạng sơ đồ: R-CO-R’ + [H] → R-CH(OH)-R’.  **Thông hiểu**  - Gọi được tên theo danh pháp thay thế một số hợp chất carbonyl đơn giản (C1 - C5); tên thông thường một vài hợp chất carbonyl thường gặp. [19]  - Mô tả được đặc điểm liên kết của nhóm chức carbonyl, hình dạng phân tử của methanal, ethanal.  - Trình bày được tính chất hoá học của aldehyde, ketone: Phản ứng khử (với NaBH4hoặc LiAlH4); Phản ứng oxi hoá aldehyde (với nước bromine, thuốc thử Tollens, Cu(OH2)/OH-); Phản ứng cộng vào nhóm carbonyl (với HCN); Phản ứng tạo iodoform. [20]  - Giải thích được tính chất hoá học của hợp chất carbonyl và xác định được hợp chất có chứa nhóm CH3CO-.  - Trình bày được ứng dụng của hợp chất carbonyl và phương pháp điều chế acetaldehyde bằng cách oxi hoá ethylene, điều chế acetone từ cumene.  Chú ý: Phản ứng khử của hợp chất carbonyl bằng LiAlH4hay NaBH4chỉ viết dưới dạng sơ đồ: R-CO-R’ + [H] → R-CH(OH)-R’.  - Tính toán đơn giản theo PTHH. [21]  **Vận dụng:**  − Quan sát thí nghiệm, hình ảnh và rút ra nhận xét về cấu tạo và tính chất.  - Viết công thức cấu tạo, gọi tên các hợp chất carbonyl.  − Viết các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của hợp chất carbonyl.  − Nhận biết aldehyde bằng phản ứng hoá học đặc trưng.  − Tính khối lượng hoặc nồng độ dung dịch hợp chất carbonyl trong phản ứng.  - Xác định công thức phân tử của một hợp chất carbonyl thông qua các phản ứng đặc trưng. [29]  **Vận dụng cao:**  - Xác định công thức phân tử, công thức cấu tạo của hỗn hợp hợp chất carbonyl thông qua các phản ứng đặc trưng.  - Tính % khối lượng của hỗn hợp thông qua các phản ứng đặc trưng.  − Dự đoán được tính chất hoá học đặc trưng của hợp chất carbonyl; Kiểm tra dự đoán và kết luận.  - Phân biệt aldehyde với ketone và các dẫn xuất hydrocarbon khác thông qua phản ứng đặc trưng. | 3  [8], [9], [10] |  | 3  [19], [20], [21] |  | 1  [29] |  |  |  |  |  |
| **CARBOXYLIC ACID** | **Nhận biết**  - Nêu được khái niệm về carboxylic acid. [11]  - Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số acid theo danh pháp thay thế (C1 - C5) và một vài acid thường gặp theo tên thông thường.  - Nêu được đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử acetic acid. [12]  - Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của carboxylic acid. [13]  - Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của carboxylic acid: Thể hiện tính acid (Phản ứng với chất chỉ thị, phản ứng với kim loại, oxide kim loại, base, muối) và phản ứng ester hoá.  - Thực hiện được thí nghiệm về phản ứng của acetic acid (hoặc citric acid) với quỳ tím, sodium carbonate (hoặc calcium carbonate), magnesium; điều chế ethyl acetate (hoặc quan sát qua video thí nghiệm); mô tả được các hiện tượng thí nghiệm.  - Nêu được ứng dụng của một số carboxylic acid thông dụng và phương pháp điều chế carboxylic acid (điều chế acetic acid bằng phương pháp lên men giấm và phản ứng oxi hoá alkane).  **Thông hiểu**  - Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số acid theo danh pháp thay thế (C1 - C5) và một vài acid thường gặp theo tên thông thường.  - Trình bày được đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử acetic acid.  - Giải thích được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của carboxylic acid.  - Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của carboxylic acid: Thể hiện tính acid (Phản ứng với chất chỉ thị, phản ứng với kim loại, oxide kim loại, base, muối) và phản ứng ester hoá.  - Giải thích được tính chất hoá học của carboxylic acid.  - Trình bày được ứng dụng của một số carboxylic acid thông dụng và phương pháp điều chế carboxylic acid (điều chế acetic acid bằng phương pháp lên men giấm và phản ứng oxi hoá alkane). [22]  - Tính toán lượng chất thông qua các phản ứng hóa học quen thuộc. [23]  **Vận dụng:**  - Viết cấu tạo các đồng phân acid và gọi tên  - Viết các phương trình hóa học minh họa thể hiện tính chất hóa học của carboxylic acid.  - Tính toán lượng chất thông qua các phản ứng hóa học. [27], [28], [30]  **Vận dụng cao:**  - Phân biệt acid với alcohol, phenol, hợp chất carbonyl bằng phương pháp hóa học.  - Tính khối lượng hoặc nồng độ của các acid thông qua các phản ứng hóa học đặc trưng.  - Phương pháp điều chế: Dùng một số bài tập để chỉ ra mối liên hệ giữa acid với các hợp chất đã học (Oxi hóa alcohol, andehyde, ankan; lên men giấm; tổng hợp methanol với CO. [30] | 3  [11], [12], [13] |  |  |  | 2  [27, [28] |  | 1  [30] |  |  |  |
| **TỔNG HỢP HỮU CƠ** | **- Vận dụng cao:** Trình bày được tính chất hóa học tổng hợp của các loại nhóm chức. [31] |  |  |  |  |  |  | 1  [31] |  |  |  |
|  | **TỔNG SỐ CÂU** | 13 |  | 10 |  | 6 |  | 3 |  | 32 |  |
|  | **TỔNG SỐ ĐIỂM** | 4 |  | 3 |  | 2 |  | 1 |  | 10 |  |

-