|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD & ĐT QUẢNG NAM  TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN | MA TRẬN VÀ BẢNG ĐẶC TẢ KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2024-2025  Môn: HÓA HỌC – Lớp 11  *Thời gian: 45 phút* |

Khung ma trận

- Thời điểm kiểm tra: *Kiểm tra cuối kỳ 2 từ bài 12 đến bài 18*

- Thời gian làm bài: *45 phút.*

- Hình thức kiểm tra: 70% TNKQ (gồm 3 phần); 30% tự luận

- Cấu trúc:

- Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.*

+ Phần 1: Trắc nghiệm khách quan nhiều lực chọn: (3 điểm) : gồm 12 câu, mỗi câu 0,25 điểm

+ Phần 2: Trắc nghiệm khách quan đúng sai: 2,0 điểm *(gồm 2 câu hỏi (8 ý): Mỗi ý 0,25 điểm*

*+ Phần 3:* Trắc nghiệm khách quan trả lời ngăn (2 điểm): gồm 4 câu, mỗi câu 0,5 điểm

*+ Phần 4: Tự luận ( 3 điểm): gồm 3 câu*

Mỗi câu hỏi tại phần 1 và phần 3 là một lệnh hỏi; mỗi ý hỏi tại Phần 2 là một lệnh hỏi.

**2.** MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Chương/chủ đề | Nộidung/đơnvị kiếnthức | Mức độ đánh giá | | | | | | | | | | | | Tổng | | | điểm |
| TNKQ nhiềulựa chọn (I) | | | TNKQ đúng –sai (II) | | | TNKQ trả lờingắn (III) | | | Tự luận (IV) | | |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD |  |
| 1 | Chủ đề 1 | Alkane | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0 | 0 | 0.25 |
| Hydrocarbon không no | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 | 1 | 0 | 1 |
| Arene (hydrocarbon thơm) | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 0 | 0.5 |
| 2 | Chủ đề 2 | Dẫn xuất halogen | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 0 | 0.5 |
| Alcohol | 1 | 1 |  | 2 | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| Phenol | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | 1 |  | 1 | 2 | 0 | 1.25 |
| 3 | Chủ đề 3 | Carbonyl | 2 |  |  | 2 | 1 | 1 | 1 |  | 1 |  |  | 1 | 5 | 1 | 2 | 3.5 |
| Tổng số điểm | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 10,0 |
| Tỉ lệ % | | |  | | |  | | |  | | |  | | | 40 | 30 | 30 | 100 |

1. Bản đặc tả

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Chủ đề | Nội dung/đơn vị kiến thức | Mức độ nhận thức | PHẦN 1 | | PHẦN 2 | | | | PHẦN 3 | | | PHẦN 4 | | | SỐ CÂU |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD |  |
| 1 | Hydrocarbon | 1.Alkane | Nhận biết :  – Nêu được khái niệm về alkane.  – Nguồn alkane trong tự nhiên.  – Công thức chung của alkane.  – \*Trình bày (Nêu) được đặc điểm về tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, tính tan) của một số alkane (nêu được những alkane thể rắn, lỏng, khí ở điều kiện thường). | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Hydrocarbon không no | Nhận biết :  − Nêu được khái niệm về alkene và alkyne.  − Công thức chung của alkene;  − Đặc điểm liên kết, hình dạng phân tử của ethylene và acetylene  – Nêu được khái niệm và xác định được đồng phân hình học (cis, trans) trong một số trường hợp đơn giản.  − Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tỉ khối, khả năng hoà tan trong nước) của một số alkene, alkyne. | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| Thông hiểu :  − \*Nêu được đặc điểm liên kết, hình dạng phân tử của ethylene và acetylene.  − Gọi được tên một số alkene, alkyne đơn giản (C2 – C5), tên thông thường một vài alkene, alkyne thường gặp.  − Trình bày được các tính chất hoá học của alkene, alkyne: Phản ứng cộng hydrogen, cộng halogen (bromine); cộng hydrogen halide (HBr) và cộng nước; quy tắc Markovnikov; Phản ứng trùng hợp của alkene; Phản ứng của alk-1-yne với dung dịch AgNO3 trong NH3; Phản ứng oxi hoá (phản ứng làm mất màu thuốc tím của alkene, phản ứng cháy của alkene, alkyne). |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.Arene | Nhận biết :  − Nêu được khái niệm về arene.  – Viết được công thức và gọi được tên của một số arene (benzene, toluene, xylene, styrene, naphthalene).  – \*Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên của một số arene, đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử benzene. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Dẫn xuất halogen-Alcohol-Phenol | Thông hiểu :  − Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của arene (hoặc qua mô tả thí nghiệm): Phản ứng thế của benzene và toluene, gồm phản ứng halogen hoá, nitro hoá (điều kiện phản ứng, quy tắc thế); Phản ứng cộng chlorine, hydrogen vào vòng benzene; Phản ứng oxi hoá hoàn toàn, oxi hoá nhóm alkyl.  – Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên của một số arene, đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử benzene.  − Thực hiện được (hoặc quan sát qua video hoặc qua mô tả) thí nghiệm nitro hoá benzene, cộng chlorine vào benzene, oxi hoá benzene và toluene bằng dung dịch KMnO4; mô tả các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của arene.  – Trình bày được ứng dụng của arene và đưa ra được cách ứng xử thích hợp đối với việc sử dụng arene trong việc bảo vệ sức khoẻ con người và môi trường.  – Trình bày được phương pháp điều chế arene trong công nghiệp (từ nguồn hydrocarbon thiên nhiên, từ phản ứng reforming). |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. Dẫn xuất halogen | Nhận Biết:  – Nêu được khái niệm dẫn xuất halogen.  – Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của một số dẫn xuất halogen.  – \*Trình bày được ứng dụng của các dẫn xuất halogen | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Thông hiểu:  - So sánh được nhiệt độ sôi của dẫn xuất halogen  – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của dẫn xuất halogen: Phản ứng thế nguyên tử halogen (với OH– ); Phản ứng tách hydrogen halide theo quy tắc Zaisev.  – Trình bày được ứng dụng của các dẫn xuất halogen  – Trình bày được tác hại của việc sử dụng các hợp chất chlorofluorocarbon (CFC) trong công nghệ làm lạnh. |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *5. alcolhol* | **Nhận biết:**  − Nêu được khái niệm alcohol  − Nêu được công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở  − Nêu được khái niệm về bậc của alcohol | 1 |  |  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu:**  − \*Nêu được đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử của methanol, ethanol.  − Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí của alcohol (trạng thái, xu hướng của nhiệt độ sôi, độ tan trong nước),  - Giải thích được ảnh hưởng của liên kết hydrogen đến nhiệt độ sôi và khả năng hoà tan trong nước của các alcohol.  −Trình bày được tính chất hoá học của alcohol: Phản ứng thế nguyên tử H của nhóm –OH (phản ứng chung của R–OH, phản ứng riêng của polyalcohol); Phản ứng tạo thành alkene hoặc ether; Phản ứng oxi hoá alcohol bậc I, bậc II thành aldehyde, ketone bằng CuO; Phản ứng đốt cháy.  − Trình bày được ứng dụng của alcohol, tác hại của việc lạm dụng rượu bia và đồ uống có cồn; |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |  |
|  |  | **Vận dụng:**  − điều chế ethanol bằng phương pháp hydrate hoá ethylene, lên men tinh bột;  - sản xuất xăng E5  – 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.  −Thực hiện được các thí nghiệm đốt cháy ethanol, glycerol tác dụng với copper(II) hydroxide; mô tả các hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của alcohol.  − Nêu được thái độ, cách ứng xử của cá nhân với việc bảo vệ sức khoẻ bản thân, gia đình và cộng đồng liên quan đến việc sử dụng rượu, bia và đồ uống có cồn |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |
|  | *6. phenol* | **Nhận biết:**  −Nêu được khái niệm về phenol  – Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Thông hiểu:**  – Nêu được tên gọi, công thức cấu tạo một số phenol đơn giản, đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử 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 HNO3 đặctrong H2SO4 đặc).  – Trình bày được ứng dụng của phenol và điều chế phenol (từ cumene và từ nhựa than đá). |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
|  |  | **Vận dụng:**  – Thực hiện được (hoặc quan sát video, hoặc qua mô tả) thí nghiệm của phenol với sodium hydroxide, sodium carbonate, với nước bromine, với HNO3 đặctrong H2SO4 đặc; mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hoá học của phenol. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Carbonyl |  | **Nhận biết:**  – Nêu được khái niệm hợp chất carbonyl (aldehyde và ketone).  – Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ sôi, tính tan) của hợp chất carbonyl. | 2 |  |  | 2 |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | **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.  – 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 NaBH4 hoặc 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.  – 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. |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng:**  – 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, giải thích được tính chất hoá học của hợp chất carbonyl và xác định được hợp chất có chứa nhóm CH3CO–. |  |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |
| Tổng câu | | | | 8 | 4 |  | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |  | 2 | 2 |  |
| Tổng điểm | | | | 2 | 1 |  | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0,5 | 0,5 |  | 1 | 2 | 10 điểm |