**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 – HÓA HỌC 11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề/ Chương** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | | | | | **Tổng** | | | **Tỷ lệ % điểm** |
| **TNKQ** | | | | | | | | | **Tự luận** | | |
| ***Nhiều lựa chọn*** | | | ***“Đúng - Sai”*** | | | ***Trả lời ngắn*** | | |  |  |  |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| 1 | **Hydrocarbon không no** | **Hydrocarbon không no** | I.1,  I.2 | I3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** | **1** |  | **0.75** |
| 2 | **Hydrocarbon thơm (Arene)** | **Hydrocarbon thơm (Arene)** | I7 | I5 | I11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **1** | **1** | **0.75** |
| 3 | **Dẫn xuất Halogen của hydrocarbon** | **Dẫn xuất Halogen của hydrocarbon** | I.6 |  | I4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **1** | **0,5** |
| 4 | **Alcohol** | **Alcohol** | I10 | I.8 | I9 |  |  |  |  | III.1 |  |  |  | IV.2 | **1** | **2** | **2** | **2,25** |
| 5 | **Phenol** | **Phenol** |  |  | I.12 | II.1.a  II.1.c | II.1.b | II.1.d | III.2 |  |  |  |  |  | **3** | **1** | **2** | **1,75** |
| 6 | **Alehyde-Ketone** | **Alehyde-Ketone** |  |  |  | II.2.a | II.2.b  II.2c | II.2.d | III.3 |  |  |  | IV.3 |  | **2** | **3** | **1** | **2.5** |
| 7 | **Tổng họp** | **Tổng hợp** |  |  |  |  |  |  |  |  | III.4 | IV.1 |  |  | **1** |  | **1** | **1.5** |
| **Tổng số câu (lệnh hỏi)** | | | **5** | **3** | **4** | **3** | **3** | **2** | **2** | **1** | **1** | **1** | **1** | **1** | **11** | **8** | **8** | **27** |
| **Tổng số điểm** | | | **3,0** | | | **2,0** | | | **2,0** | | | **3,0** | | | **4** | **3** | **3** | **10** |
| **Tỷ lệ %** | | | **30** | | | **20** | | | **20** | | | **30** | | | **40** | **30** | **30** | **100** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN HÓA 11 – HỌC KỲ 2 NĂM 2024-2025** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung** | **Cấp độ tư duy** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi ở các mức độ đánh giá** | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nhiều lựa chọn** | | | **Đúng - sai** | | | **Trả lời ngắn** | | | | **Tự luận** | | | |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | | Hiểu | VD |
| **1** | Hydro  carbon không no | Hydro  carbon không no | BIẾT | - Nêu được khái niệm về alkene và alkyne, công thức chung của alkene và alkyne; đặc điểm liên kết, hình dạng phân tử  - Nêu được khái niệm và xác định được đồng phân hình học (cis, trans) trong một số trường hợp đơn giản. | **I.1**  **I.2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| HIỂU | 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). |  | **I.3** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **2** |  | Arene | BIẾT | Viết được công thức và gọi được tên của một số arene. | **I.7** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| Arene | HIỂU | Trình bày được tính chất hóa học đặc trưng của arene (hoặc qua mô tả thí nghiệm): phản ứng thế của benzene và toluene, gồm phản ứng halogen hóa, nitro hóa (điều kiện phản ứng, quy tắc thế); phản ứng cộng chlorine, hydrogen vào vòng benzene; phản ứng oxi hóa hoàn toàn; oxi hóa nhóm alkyl. |  | **I.5** |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| VẬN DỤNG | Trình bày được ứng dụng của arene và đưa ra được cách ứng xử thích hợp với việc sử dụng arene trong việc bảo vệ sức khỏe con người và môi trường. |  |  | **I.11** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **3** | Dẫn xuất Halogen của hydro  carbon | Dẫn xuất Halogen của hydro  carbon | BIẾT | - Nêu được: Khái niệm dẫn xuất halogen.  - Công thức cấu tạo, gọi tên các dẫn xuất halogen. | **I.6** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| VẬN DỤNG | Trình bày được: Ứng dụng của dẫn xuất halogen. |  |  | **I.4** |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| **4** | Alcohol | Alcohol | BIẾT | Nêu được:  - Khái niệm alcohol, công thức tổng quát của alcohol no, đơn chức, mạch hở.  - Khái niệm về bậc của alcohol.  - Đặc điểm liên kết và hình dạng phân tử của methanol, ethanol | **I.10** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| HIẺU | Trình bày được:  - Đặc điểm về tính chất vật lí của alcohol.  - Tính chất hóa học của alcohol: phản ứng thế nguyên tử H của nhóm –OH ; phản ứng tạo thành alkene hoặc ether; phản ứng oxi hóa alcohol bậc 1, bậc 2 thành aldehyde, ketone bằng CuO; phản ứng cháy.  - Phương pháp điều chế ethanol bằng phương pháp hydrate hóa ethylene, lên men tinh bột, điều chế glycerol từ propylene.  Giải thích được:  - Ứng dụng của alcohol, tác hại của việc lạm dụng rượu bia và đồ uống có cồn. |  | **I.8**  **I.9** |  |  |  |  |  | **III.1** |  |  | |  |  |
| VẬN DỤNG | Sử dụng các kiến thức giải các bài tập định tính và định lượng về alcohol. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | **IV.2** |
| **5** | Phenol | Phenol | BIẾT | - Triình bày được khái niệm về phenol, tên gọi, công thức cấu tạo một số phenol đơn giản, đặc điểm cấu tạo và hình dạng phân tử của phenol, số đồng phân phenol.  - Nêu được tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, độ tan trong nước) của phenol |  |  |  | **II.1.a**  **II.1.c** |  |  | **III.2** |  |  |  | |  |  |
| HIỂU | - 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, đặc trong H2SO4 đặc). |  |  |  |  | **II.1.b** |  |  |  |  |  | |  |  |
| VẬN DỤNG | - Thực hiện được (hoặc quan sát video, qua mô tả) thí nghiệm của phenol với sodium hydroxide, sodium carbonate, với nước bromine, với HNO3 đặc trong H2SO4 đặc; mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hoá học của phenol.  - Trình bày được ứng dụng của phenol và điều chế phenol (từ cumene và từ nhựa than đá. |  |  | **I.12** |  |  | **II.1.d** |  |  |  |  | |  |  |
| **6** | Alehyde-Ketone | Alehyde-Ketone | BIẾT | - Nêu được khái niệm hợp chất carbonyl (aldehyde và ketone)  - Gọi được tên một số hợp chất carbonyl đơn giản theo danh pháp thay thế và tên thông thường.  - Mô tả được đặc điểm liên kết của nhóm chức carbonyl. |  |  |  | **II.2.a** |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| HIÊU | - Trình bày được tính chất vật lí, tính chất hóa học của aldehyde và ketone.  Thực hiện (hoặc quan sát qua video) một số thí nghiệm minh họa tính chất hóa học của aldehyde, acetone: thí nghiệm oxi hóa aldehyde bằng thuốc thử Tollens, Cu(OH)2/OH- ; phản ứng tạo iodoform; mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hóa 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, điều chế acetone. |  |  |  |  | **II.2.b** |  | **III.3** |  |  |  | | **IV.3** |  |
| VẬN DỤNG | - Thực hiện thí nghiệm oxi hóa aldehyde bằng thuốc thử Tollens, Cu(OH)2/OH- ; phản ứng tạo iodoform; mô tả hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hóa 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, điều chế acetone. |  |  |  |  | **II.2.c** | **II.2.d** |  |  |  |  | |  |  |
| **7** | **Tổng hợp hữu cơ** | **Tổng hợp hữu cơ** | BIẾT | Giải thích các phản ứng trong thực tế |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **IV.1** | |  |  |
| VẬN DỤNG | Phát biểu tổng hợp về dẫn xuất halogen, alcohol, phenol, hợp chất carbonyl |  |  |  |  |  |  |  |  | **III.4** |  | |  |  |
| **Tổng số câu (lệnh hỏi)** | | | | | **5** | **4** | **3** | **4** | **2** | **2** | **2** | **1** | **1** | **1** | | **1** | **1** |
| **Tổng số điểm** | | | | | **3** | | | **2** | | | 2 | | | | **3** | | | |
| **Tỉ lệ % điểm** | | | | | 30 | | | 20 | | | 20 | | | | 30 | | | |