SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU TDTT H.BC**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HKI - NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN HÓA HỌC - KHỐI 12 (KHTN)**

**Hình thức: Trắc nghiệm 100%**

1. **MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %** |
| **Nhận biêt** | **Thời gian** | **Thông hiểu** | **Thời gian** | **Vận dụng** | **Thời gian** | **Vận dụng cao** | **Thời gian** |  |  |  |
| 1 | **Este\_ Lipit** | I.1 Este | *1* | *0.75* | *1* | *1.0* | *0* | *0.0* | *0* | *0.0* | *2* | *1.75* | *5.0%* |
| I.2 Lipit | *1* | *0.75* | *1* | *1.0* | *0* | *0.0* | *0* | *0.0* | *2* | *1.75* | *5.0%* |
| 2 | **Cacbohidrat** | II.1 Glucozo | *1* | *0.75* | *2* | *2.0* | *2* | *3.0* | *0* | *0.0* | *5* | *5.75* | *12.5%* |
| II.2 Saccarozo, tinh bột và xenlulozo | *2* | *1.5* | *2* | *2.0* | *0* | *0.0* | *1* | *2.25* | *5* | *5.75* | *12.5%* |
| 3 | **Amin - Amino axit - Peptit - protein** | III.1 Amin | *2* | *1.5* | *0* | *0.0* | *1* | *1.5* | *1* | *2.25* | *4* | *5.25* | *10.0%* |
| III.2 Amino axit | *2* | *1.5* | *1* | *1.0* | *0* | *0.0* | *1* | *2.25* | *4* | *4.75* | *10.0%* |
| III.3 Peptit - protein | *1* | *0.75* | *0* | *0.0* | *1* | *1.5* | *0* | *0.0* | *2* | *2.25* | *5.0%* |
| 4 | **Polime** | IV.1 Đại cương polime | *2* | *1.5* | *1* | *1.0* | *1* | *1.5* | *0* | *0.0* | *4* | *4.0* | *10.0%* |
| IV.2 Vật liệu polime | *2* | *1.5* | *1* | *1.0* | *1* | *1.5* | *0* | *0.0* | *4* | *4.0* | *10.0%* |
| 5 | **Đại cương kim loại** | V.1 Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại. Tính chất vật lí. | *1* | *0.75* | *1* | *1.0* | *0* | *0.0* | *1* | *2.25* | *3* | *4.0* | *7.5%* |
| V.2 Tính chất hóa học của kim loại. Dãy điện hóa của kim loại | *1* | *0.75* | *1* | *1.0* | *1* | *1.5* | *0* | *0.0* | *3* | *3.25* | *7.5%* |
| 6 | **Tổng hợp** |  | *0* | *0.0* | *1* | *1.0* | *1* | *1.5* | *0* | *0.0* | *2* | *2.5* | *10.0%* |
| ***Tổng*** | |  | ***16*** | ***12.0*** | ***12*** | ***12.0*** | ***8*** | ***12.0*** | ***4*** | ***9.0*** | ***40*** | **45** | **100%** |
| ***Tỉ lệ*** | |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** |  |  |  | **100%** |
| **Tổng điểm** | |  | ***4.0*** | | 3.0 | | ***2.0*** | | ***1.0*** |  |  |  | 10.0 |

**DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

**P. HIỆU TRƯỞNG**

**(đã ký) (đã ký)**

**Trần Thị Huyền Trang Văn Thị Kim Thành**

Nơi nhận:

*+ BGH ;*

*+ GV trong tổ ;*

*+ Lưu hồ sơ CM .*

1. **MA TRẬN ĐẶC TẢ:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **Chuẩn kiến thức kĩ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
|
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Este\_ Lipit** | I.1 Este | **Nhận biết: -** Tái hiện được khái niệm este  − Ứng dụng của một số este tiêu biểu.  **Thông hiểu:** - Trình bày được đặc điểm thủy phân este trong môi trường axit hoặc bazo  - Este không tan trong n­ước và có nhiệt độ sôi thấp hơn axit đồng phân.  - Xác định CTCT, tên gọi este khi biết CTCT, tên gọi sản phẩm phản ứng thủy phân và ngược lại | *1* | *1* | *0* | *0* |
| I.2 Lipit | **Nhận biết:**  − Khái niệm và phân loại lipit.  − Khái niệm chất béo, biết công thức cấu tạo chất béo. Gọi tên chất béo cơ bản.  - Tính chất vật lí (trạng thái, tính tan).  - Tính chất hoá học (tính chất chung của este và phản ứng hiđro hoá chất béo lỏng).  - Ứng dụng của chất béo.  − Cách chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn, phản ứng oxi hoá chất béo bởi oxi không khí.  **Thông hiểu:**  - So sánh đặc điểm phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường axit và bazơ.  - Dựa vào tính chất hóa học xác định chất béo hoặc sản phẩm phản ứng thủy phân chất béo ở mức độ đơn giản. | *1* | *1* | *0* | *0* |
| 2 | **Cacbohidrat** | II.1 Glucozo | **Nhận biết:**  - Khái niệm, phân loại cacbohiđrat.  - Công thức cấu tạo dạng mạch hở, tính chất vật lí (trạng thái, màu, mùi, độ tan), ứng dụng của glucozơ.  **Thông hiểu:**  - Tính chất hóa học của glucozơ: Tính chất của ancol đa chức, anđehit đơn chức; phản ứng lên men rượu.  - Tính khối lượng các chất trong phản ứng lên mên rượu, phản ứng tráng bạc, phản ứng cháy của glucozơ.  **Vận dụng:**  - Dự đoán được tính chất hóa học.  - Viết được PTHH chứng minh tính chất hoá học của glucozơ.  - Phân biệt dung dịch glucozơ với glixerol bằng phương pháp hoá học.  - Tính khối lượng glucozơ trong phản ứng.  - Tính khối lượng glucozơ phản ứng, khối lượng sản phẩm. | *1* | *2* | *2* | *0* |
| II.2 Saccarozo, tinh bột và xenlulozo | Nhận biết:  - CTPT, đặc điểm cấu tạo.  - Tính chất vật lí (trạng thái, màu, mùi, vị , độ tan) của saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ)  - Tính chất hóa học của saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ (thủy phân trong môi trường axit). Tính chất riêng (phản ứng của hồ tinh bột với iot, phản ứng của xenlulozơ với axit HNO3), ứng dụng.  **Thông hiểu:**  - Làm thí nghiệm rút ra nhận xét. Nêu hiện tượng, giải thích.  - Viết các PTHH minh hoạ cho tính chất hoá học.  **Vận dụng:**  - Tính toán bài toán thủy phân tinh bột, xenlulozo rồi lên men rượu. | *2* | *2* | *0* | *1* |
| 3 | **Amin\_Amino axit** | III.1 Amin | **Nhận biết:**  **-** Tái hiện được khái niệm amin  - Liệt kê được tính chất vật lí của amin  - Gọi được tên các amin dưới 5C.  - Biết được amin bậc I, bậc II và bậc III.  **Vận dụng**  - So sánh tính bazơ của một số amin  - Nhận biết amin  - Xác định CTPT theo số liệu đã cho.  - Tính khối lượng amin trong phản ứng với axit hoặc với brom  - Xác định CTCT amin dựa vào phản ứng tạo muối theo số liệu đã cho.  **Vận dụng cao:**  - Xác định CTPT, CTCT, khối lượng amin trong hỗn hợp các amin. | *2* | *0* | *1* | *1* |
| III.2 Amino axit | **Nhận biết:**  **-** Tái hiện được khái niệm, cấu tạo amino axit  - Tái hiện được tên gọi, CTCT của 5 α\_ amino axit thường gặp (SGK).  - Xác định được dung dịch amino axit làm đổi màu quỳ tím dựa vào CTCT.  - Chứng minh amino axit lưỡng tính.  **Thông hiểu:**- Phân biệt được amino axit dạng α.  - Xác định số đồng phân amino axit C3, C4.  - Trình bày được phản ứng chứng minh amino axit lưỡng tính.  - Xác định được dung dịch amino axit làm đổi màu quỳ tím từ tên chất.  **Vận dụng cao**  - Xác định được CTCT của amino axit dựa vào phản ứng axit và bazơ. | *2* | *1* | *0* | *1* |
|  |  | III.3  Peptit - protein | Nhận biết:  - Định nghĩa, đặc điểm cấu tạo.  - Tính chất hoá học của peptit (phản ứng thuỷ phân).  - Khái niệm, đặc điểm cấu tạo, tính chất của protein (sự đông tụ; phản ứng thuỷ phân, phản ứng màu của protein với Cu(OH)2). Vai trò của protein đối với sự sống  **Vận dụng:**  - Tính chất hóa học của peptit và protein (phản ứng thuỷ phân).  cấu tạo một số peptit, đipeptit, tripeptit | *1* | *0* | *1* | *0* |
| 4 | **Polime – Vật liệu polime.** | IV.1 **Đại cương polime** | **Nhận biết:**  - Khái niệm, đặc điểm cấu tạo một số polime: chất dẻo, tơ, cao su.  - Tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy)  - Ứng dụng một số polime: chất dẻo, tơ, cao su.  - Một số phương pháp tổng hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng).  Thông hiểu:  - Từ đặc điểm cấu tạo của monome dự đoán được loại phản ứng điều chế polime tương ứng.  - Đọc được tên một số polime thông dụng.  - Từ đặc điểm cấu tạo của monome dự đoán được loại phản ứng điều chế polime tương ứng.  - Phân biệt được chất dẻo, cao su, tơ  - Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.  - Xác định hệ số polime hoá hoặc CT polime.  **Vận dụng**  - Từ monome viết được công thức cấu tạo, gọi tên của polime và ngược lại.  -Viết được các PTHH tổng hợp một số polime thông dụng.  - Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.  - Sử dụng và bảo quản được một số vật liệu polime trong đời sống. | *2* | *1* | *1* | *0* |
|  |  | **IV.2 Vật liệu polime** | **Nhận biết:**  - Khái niệm, đặc điểm cấu tạo một số polime: chất dẻo, tơ, cao su.  - Tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy)  - Ứng dụng một số polime: chất dẻo, tơ, cao su.  - Một số phương pháp tổng hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng).  Thông hiểu:  - Từ đặc điểm cấu tạo của monome dự đoán được loại phản ứng điều chế polime tương ứng.  - Đọc được tên một số polime thông dụng.  - Từ đặc điểm cấu tạo của monome dự đoán được loại phản ứng điều chế polime tương ứng.  Vận dụng  - Phân biệt được chất dẻo, cao su, tơ  - Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.  - Xác định hệ số polime hoá hoặc CT polime. | *2* | *1* | *1* |  |
| 5 | **Đại cương kim loại** | **V.1 Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại. Tính chất vật lí.** | **Nhận biết:**  - Vị trí, đặc điểm cấu hình lớp electron ngoài cùng của kim loại.  - Khái niệm hợp kim, tính chất vật lí (dẫn nhiệt, dẫn điện, nhiệt độ nóng chảy, trạng thái ...), ứng dụng của một số hợp kim (thép không gỉ, đuyra).  **Thông hiểu:**  - Tính chất vật lí chung: ánh kim, dẻo, dẫn điện và dẫn nhiệt tốt.  **Vận dụng cao**  - Bài toán xác định kim loại.  - Xác định % kim loại trong hỗn hợp. | *1* | *1* | *0* | *1* |
| **V.2 Tính chất hóa học của kim loại. Dãy điện hóa của kim loại** | **Nhận biết:**  - Tính chất hoá học chung là tính khử:  + khử phi kim  + khử ion H+ trong nước, dung dịch axit  + ion kim loại trong dung dịch muối.  - Khái niệm cặp oxi hóa – khử, khả năng khử của các kim loại và khả năng oxi hóa của các ion kim loại.  **Thông hiểu:**  - Quy luật sắp xếp và ý nghĩa dãy điện hóa các kim loại (các nguyên tử được sắp xếp theo chiểu giảm dần tính khử, các ion kim loại được sắp xếp theo chiểu tăng dần tính oxi hoá).  - Tính khối lượng kim loại phản ứng hoặc sản phẩm tạo thành trong phản ứng oxi hóa kim loại.  - Xác định thành phần định tính của sản phẩm trong phản ứng oxi hóa kim loại.  **Vận dụng:**  - So sánh mức độ của các cặp oxi hóa – khử, dự đoán được chiều phản ứng oxi hóa - khử dựa vào dãy điện hoá.  - Viết được PTHH chứng minh tính khử của kim loại, tính oxi hóa của ion kim loại.  - Tính % khối lượng kim loại trong hỗn hợp.  - Bài toán xác định kim loại. | *1* | *1* | *1* | *0* |
| 6 | **Tổng hợp** |  |  | *0* | *1* | *1* | *0* |

**DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN**

**P. HIỆU TRƯỞNG**

**Trần Thị Huyền Trang Văn Thị Kim Thành**

Nơi nhận:

*+ BGH ;*

*+ GV trong tổ ;*

*+ Lưu hồ sơ CM .*