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 2021-2022**

**MÔN HÓA HỌC - KHỐI 12 TỰ NHIÊN**

**A. 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- Liệt kê được tính chất vật lí của este- Liệt kê được ứng dụng cơ bản của este**Thông hiểu:**- Phân biệt được các mùi thơm đặc trưng của este (theo SGK)- Trình bày được đặc điểm thủy phân este trong môi trường axit hoặc bazo- Phân biệt được este có khả năng tham gia phản ứng tráng gương dựa và CTCT.**Vận dụng:**- Xác định được CTCT của este dựa vào phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm.- Xác định khối lượng chất rắn thu được khi este tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm (dư, thiếu)- Xác định được khối lượng các chất trong phản ứng este hóa có hiệu suất.**Vận dụng cao:-** Xác định CTCT của este dựa vào các dữ kiện phản ứng cháy, este hóa, xà phòng hóa. | *4* | *2* | *1* | *0* |
| I.2 Lipit | **Nhận biết:****-** Tái hiện được khái niệm lipit- Công thức chung của chất béo- Tên, công thức một số chất béo - Sản phẩm chuyển hóa của chất béo trong cơ thể.**Thông hiểu:**- Biết được sản phẩm thủy phân chất béo trong môi trường kiềm, axit- Trình bày được cách chuyển chất béo lỏng sang rắn- Phân biệt được chất béo và các hợp chất hữu cơ khác- Trình bày được tính chất vật lí của chất béo**Vận dụng:**- Xác định khối lượng chất rắn thu được khi chất béo tham gia phản ứng thủy phân trong môi trường kiềm.- Xác định được khối lượng các chất trong phản ứng xà phòng hóa chất béo có hiệu xuất.- Xác định thế tích, khối lượng các chất cần thiết chuyển hóa chất béo lỏng sang rắn.**Vận dụng cao:****-** Xác định khối lượng chất béo (chứa nhiều gốc axit), khối lượng muối của phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm. | *2* | *2* | *1* |  |
| 2 | **Cacbohidrat** | II.1 Glucozo | **Nhận biết:**- Tái hiện được CTPT, cấu trúc phân tử của glucozo.- Tái hiện tính chất vật lí của glucozo.**Thông hiểu:**- Biết được các phản ứng chứng minh cấu tạo của glucozo- Trình bày được các phản ứng hóa học đặc trưng: tráng gương, Cu(OH)2, lên men rượu**Vận dụng:**- Xác định khối lượng bạc thu được khi cho Glucozo + AgNO3- Xác định khối lượng glucozo/ sobitol, thể tích khí hidro cần dùng trong phản ứng hidro hóa.**Vận dụng cao:**- Tính toán lên men glucozo, dẫn CO2 qua nước vôi trong. | *3* | *3* |  | *1\*\** |
| II.2 Saccarozo, tinh bột và xenlulozo | **Nhận biết:**- Phân loại các Cacbohidrat được học.- Tái hiện được CTPT, cấu trúc phân tử của fructozo, saccarozo, tinh bột, xenlulozo- Tái hiện tính chất vật lí của fructozo, saccarozo, tinh bột, xenlulozo.- Tái hiện tên thường gọi của các loại đường dựa vào vị ngọt.**Thông hiểu:**- Trình bày được các phản ứng hóa học đặc trưng của mỗi loại cacbohidrat- Phân biệt các chất tham gia phản ứng:thủy phân, tráng gương , phản ứng Cu(OH)2.**Vận dụng:**- Xác định khối lượng bạc thu được khi cho sản phẩm thủy phân saccarozo + AgNO3- Tính toán bài toán thủy phân tinh bột, xenlulozo rồi lên men rượu.**Vận dụng cao:**- Tính toán xenlulozo tác dụng HNO3 | *4* | *2* | *1\** | *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- Liệt kê được ứng dụng cơ bản của amin- Gọi được tên các amin dưới 5C.**Thông hiểu:**- Phân biệt được amin bậc I, bậc II và bậc III.- Xác định số đồng phân các amin, số đồng phân theo bậc dưới 5C.- Trình bày được phản ứng đặc trưng của anilin- So sánh được tính bazo của các amin.**Vận dụng:**- Xác định được CTPT của amin dựa vào phản ứng với axit- Xác định khối lượng muối thu được khi cho amin + axit - Xác định khối lượng các chất trong phản ứng anilin + Brom**Vận dụng cao:****-** Xác định các yếu tố trong bài hỗn hợp amin tác dụng HCl. | *4* | *3* | *1\** | *0* |
| III.2 Amino axit | **Nhận biết:****-** Tái hiện được khái niệm, cấu tạo amino axit- Liệt kê được tính chất vật lí của amino axit- Liệt kê được ứng dụng cơ bản của 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.- Xác định dạng tồn tại của amino axit trong dung dịch, 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.- Phân biệt amino axit với ancol, amin.- Xác định được dung dịch amino axit làm đổi màu quỳ tím từ tên chất.- Xác định pH định tính.**Vận dụng:**- Xác định được CTCT của HCHC có CTPT CnH(2n+1)NO2.- Xác định được CTCT của amino axit dựa vào khối lượng muối của phản ứng axit hoặc bazo.- Xác định khối lượng muối trong phản ứng amino axit với axit hoặc bazo.- Xác định CTCT của amino axit dựa vào phản ứng cháy.**Vận dụng cao:****-** Xác định amino axit dựa vào chuỗi phản ứng với axit, bazo. | *3* | *3* | *1\** | *1\*\** |
| 4 | **Tổng hợp** |  |  | *0* | *1* | *1* | *0* |

**Lưu ý:**

- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

- Đã chọn câu mức độ “vận dụng” ở đơn vị kiến thức này thì không chọn câu “vận dụng cao” ở đơn vị kiến thức đó.

- (1\* ) Giáo viên có thể ra 1 câu hỏi cho đề kiểm tra ở cấp độ vận dụng ở đơn vị kiến thức: **Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ** hoặc **Amin** hoặc **Amino axit** hoặc **Tổng hợp kiến thức hữu cơ.**

- (1\*\*) Giáo viên có thể ra 2 câu hỏi cho đề kiểm tra ở cấp độ vận dụng cao ở ở đơn vị kiến thức: **Glucozo** hoặc **Saccarozo – tinh bột - xenlulozo** hoặc **amino axit.**

**B. 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** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |  |  |  |
| **Sô ch** | **Thời gian** | **Sô ch** | **Thời gian** | **Sô ch** | **Thời gian** | **Sô ch** | **Thời gian** |  |  |  |
| 1 | **Este\_ Lipit** | I.1 Este | *3* | *2.25* | *2* | *2.00* | *1* | *2.00* | *0* | *0.00* | *6* | *6.25* | *13.3%* |
| I.2 Lipit | *2* | *1.50* | *1* | *1.00* | *1* | *2.00* | *0* | *0.00* | *4* | *4.5* | *10.0%* |
| 2 | **Cacbohidrat** | II.1 Glucozo | *3* | *2.25* | *3* | *3.00* | *0* | *0.00* | *1\*\** | *0.00* | *6* | *5.25* | *15.0%* |
| II.2 Saccarozo, tinh bột và xenlulozo | *4* | *3.00* | *2* | *2.00* | *1\** | *0.00* | *1\*\** | *3.875* | *7* | *8.875* | *17.5%* |
| 3 | **Amin\_Amino axit\_Protein** | III.1 Amin | *4* | *3.00* | *3* | *3.00* | *1\** | *2.00* | *0* | *0.00* | *8* | *8.0* | *20%* |
| III.2 Amino axit | *3* | *2.25* | *3* | *3.00* | *1\** | *0.00* | *1\*\** | *3.875* | *7* | *9.125* | *17.5%* |
| 4 | **Tổng hợp** |  | *0* | *0.00* | *1* | *1.00* | *1* | *2.00* | *0* | *0.00* | *2* | *3.0* | *5.0%* |
| ***Tổng***  |  | ***19*** | ***14.25*** | ***15*** | ***15.00*** | ***4*** | ***8.0*** | ***2*** | ***7.5*** | ***40*** | ***45*** | **100%** |
| ***Tỉ lệ***  |  | 47.5% | 37.5% | 10.0% | 5.0% |   |   | **100%** |
| **Tổng điểm** |  | ***4.75*** | 3.75 | ***1.0*** | ***0,5*** |   |   | 10.0 |

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

**P. HIỆU TRƯỞNG**

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