**Trường THPT Phạm Phú Thứ**

**Tổ Hoá học**

**MA TRẬN GIỮA KÌ 1 LỚP 12 – THEO CẤU TRÚC CỦA ĐỀ MINH HOẠ CT 2018 NĂM 2025**

**Năm học 2024 - 2025**

**I. MỤC TIÊU ĐỀ KIỂM TRA**

**1. Năng lực chung**

- Xây dựng òng tin, tính quyết đoán của học sinh khi giải quyết vấn đề

- Rèn luyện tính cẩn thận, nghiêm túc trong khoa học.

**2. Năng lực hóa học**

- Năng lực tự học của học sinh

- Năng lực giải quyết vấn đề

- Năng lực sử dụng ngôn ngữ hóa học

- Năng lực quan sát và tính toán

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên chuẩn bị đề kiểm tra**

**a. Thời gian làm bài:** 45 phút

**b. Hình thức:** Lớp 12: Trắc nghiệm theo cấu trúc mới 2025

**c. Thang điểm:** 10

**d. Cấp độ tư duy:** Biết: 40%, Hiểu 40%, Vận dụng: 20%

**e. Cấu trúc đề Lớp 12**:

Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn 45% **(18 câu – 18 lệnh hỏi),** 40% câu trắc nghiệm đúng sai **(4 câu – 16 lệnh hỏi)**, 15% câu trắc nghiệm trả lời ngắn **(6 câu – 6 lệnh hỏi).**

- Tự luận: 30% **( 4 câu - 4 lệnh hỏi).**

**f. Cách tính điểm:**

\* Câu hỏi trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: Mỗi câu trả lời đúng được 0,25.

\* Câu hỏi trắc nghiệm đúng sai: Điểm tối đa của 01 câu hỏi là 1,0 điểm.

- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được 0,1 điểm.

- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được 0,25 điểm.

- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được 0,5 điểm.

- Học sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được 1,0 điểm.

\* Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn: Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **YCCĐ** | **THÀNH PHẦN NĂNG LỰC HOÁ HỌC** | | | | | | | | | | |
| **Nhận thức hoá học** | | | **Tìm hiểu TGTN dưới**  **góc độ hoá học** | | | **Vận dụng KT, KN đã học** | | | |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| **Ester – Lipid** | **Biết**  - Nêu được khái niệm về lipid, chất béo, acid béo, đặc điểm cấu tạo phân tử ester.  – Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số ester đơn giản (số nguyên tử C trongphân tử ≤ 5) và thường gặp.  − Nêu được khái niệm, đặc điểm về cấu tạo và tính chất chất giặt rửa của xà phòng và chất giặt rửa tự nhiên, tổng hợp.  **Hiểu**  − Trình bày được phương pháp điều chế ester và ứng dụng của một số ester.  − Trình bày được đặc điểm về tính chất vật lí và tính chất hoá học cơ bản của ester (phản ứngthuỷ phân) và của chất béo (phản ứng hydrogen hoá chất béo lỏng, phản ứng oxi hoá chất béobởi oxygen không khí).  − Trình bày được ứng dụng của chất béo và acid béo (omega-3 và omega-6).  − Trình bày được một số phương pháp sản xuất xà phòng, phương pháp chủ yếu sản xuất chất giặt rửa tổng hợp.  − Trình bày được cách sử dụng hợp lí, an toàn xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp trongđời sống.  **Vận dụng**  − Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm về phản ứng xà phòng hoá chất béo. | **1.C1**  **2.C1a**  **1.C2**  **1.C3** | **1.C5**  **1.C4**  **1.C6**  **2.C1b**  **2.C1d**  **2.C1c**  **1.C7** | **3.C5** |  |  |  |  |  |  |
| **Carbohydrate** | **Biết**  - Nêu được khái niệm, cách phân loại carbohydrate, trạng thái tự nhiên của glucose, fructose,saccharose, maltose, tinh bột và cellulose.  – Viết được công thức cấu tạo dạng mạch hở, dạng mạch vòng và gọi được tên của một sốcarbohydrate: glucose và fructose; saccharose, maltose; tinh bột và cellulose.  **Hiểu**  – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của glucose và fructose (phản ứng với copper(II)hydroxide, nước bromine, thuốc thử Tollens, phản ứng lên men của glucose, phản ứng riêngcủa nhóm –OH hemiacetal khi glucose ở dạng mạch vòng).  – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của saccharose (phản ứng với copper(II) hydroxide,phản ứng thuỷ phân).  – Trình bày được tính chất hoá học cơ bản của tinh bột (phản ứng thuỷ phân, phản ứng vớiiodine); của cellulose (phản ứng thuỷ phân, phản ứng với nitric acid và với nước Schweizer(Svayde).  − Trình bày được sự chuyển hoá tinh bột trong cơ thể, sự tạo thành tinh bột trong cây xanh và ứng dụng của một số carbohydrate.  **Vận dụng**  – Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm về phản ứng của glucose (với copper(II)hydroxide, nước bromine, thuốc thử Tollens); của saccharose (phản ứng với copper(II)hydroxide); của tinh bột (phản ứng thuỷ phân, phản ứng của hồ tinh bột với iodine); củacellulose (phản ứng thuỷ phân, phản ứng với nitric acid và tan trong nước Schweizer). Mô tảcác hiện tượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của glucose, fructose,saccharose, tinh bột và cellulose. | **1.C8**  **1.C9**  **1.C10**  **1.C11** | **1.C12**  **3.C1**  **1.C13**  **1.C14** | **3.C6** |  | **2.C2d** | **2.C2a**  **2.C2b**  **2.C2c** |  |  |  |
| **Hợp chất chứa nitrogen**  **Amine**  **Amino acid**  **Peptide**  **Protein**  **Enzyme** | **Biết**  - Nêu được khái niệm amine và phân loại amine (theo bậc của amine và bản chất gốchydrocarbon).  - Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số amine theo danh pháp thế, danh phápgốc – chức (số nguyên tử C trong phân tử ≤ 5), tên thông thường của một số amine hay gặp.  − Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của amine (trạng thái, nhiệt độ sôi, nhiệt độ nóng chảy,khả năng hoà tan).  **Hiểu**  − Trình bày được đặc điểm cấu tạo phân tử và hình dạng phân tử methylamine và aniline.  − Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của amine: tính chất của nhóm –NH2 (tính base(với quỳ tím, với HCl, với FeCl3), phản ứng với nitrous acid , phản ứng thế ở nhân thơm (với nước bromine) của aniline (anilin), phản ứng tạo phức của methylamine (hoặc ethylamine) với Cu(OH)2.  **Vận dụng**  − Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm về phản ứng của dung dịch methylamine(hoặc ethylamine) với quỳ tím (chất chỉ thị), với HCl, với iron(III) chloride (FeCl3), vớicopper(II) hydroxide (Cu(OH)2); phản ứng của aniline với nước bromine; mô tả được các hiệntượng thí nghiệm và giải thích được tính chất hoá học của amine.  − Trình bày được ứng dụng của amine (ứng dụng của diamine và aniline); các phương phápđiều chế amine (khử hợp chất nitro và thế nguyên tử H trong phân tử ammonia)  **Biết**  - Nêu được khái niệm về amino acid, amino acid thiên nhiên, amino acid trong cơ thể;gọi được tên một số amino acid thông dụng, đặc điểm cấu tạo phân tử của amino acid.–  Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí của amino acid (trạng thái, nhiệt độ sôi, khả năng hoàtan).  **Hiểu**  – Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của amino acid (tính lưỡng tính, phản ứng esterhoá; phản ứng trùng ngưng của ε- và ω-amino acid).  – Nêu được khả năng di chuyển của amino acid trong điện trường ở các giá trị pH khác nhau  (tính chất điện di).  **Biết**  – Nêu được khái niệm peptide và viết được cấu tạo của peptide.  - Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử, tính chất vật lí của protein.  **Hiểu**  – Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của peptide (phản ứng thuỷ phân, phản ứng màubiuret).  – Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của protein (phản ứng thuỷ phân, phản ứng màucủa protein với nitric acid và copper(II) hydroxide; sự đông tụ bởi nhiệt, bởi acid, kiềm và muốikim loại nặng).  – Thực hiện được thí nghiệm phản ứng màu biuret của peptide  – Thực hiện được thí nghiệm về phản ứng đông tụ của protein: đun nóng lòng trắng trứng hoặc tác dụng của acid, kiềm với lòng trắng trứng; phản ứng của lòng trắng trứng với nitric acid; mô tả các hiện tượng thí nghiệm, giải thích được tính chất hoá học của protein.  **Vận dụng**  – Nêu được vai trò của protein đối với sự sống; vai trò của enzyme trong phản ứng sinh hoá và ứng dụng của enzyme trong công nghệ sinh học | **1.C15**  **1.C17**  **2.C3a**  **2.C3b**  **2.C4a** | **3.C2**  **1.C16**  **3.C4**  **1.C18**  **2.C3c**  **2.C4b**  **2.C4c**  **2.C3d** | **2.C4d** |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng hợp** |  | **3.C3** |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Cấu trúc từng phần:**

**Phần I: Trắc nghiệm nhiều lựa chọn**

**Câu 1:** Chọn công thức chất béo/acid béo

**Câu 2:** Cho tên gọi chọn CT hoặc ngược lại của 1 este C3,C4

**Câu 3:** Vẽ 1 CT xà phòng hoặc chất giặt rửa, khoanh 1 bộ phận hỏi đó là gì? (đầu ưa nước/ đuôi kị nước)

**Câu 4:** Chọn sp phản ứng thuỷ phân ester hoặc cho sp chọn ester

**Câu 5:** Chọn chất tham gia để tạo thành ester

**Câu 6:** Phát biểu đúng, sai về tính chất vật lí/hoá học của chất béo

**Câu 7:** Nguyên nhân xà phòng ko sử dụng tốt trong nước cứng/ chất giặt rửa được sử dụng nhiều hơn

**Câu 8:** Chọn số chất thuộc loại mono/di/polisaccharide

**Câu 9:** Trạng thái tự nhiên của 1 carbohidrate

**Câu 10:** Chọn CTPT 1 carbohidrate/ đặc điểm cấu tạo 1 carbohidrate

**Câu 11:** Chọn CTCT mạch vòng của 1 carbohidrate

**Câu 12:** Phát biểu đúng sai so sánh tính chất của glu/fru/sac

**Câu 13**: Sản phẩm phản ứng thuỷ phân carbohydrate

***(Câu 9,10,11,12,13 chọn các chất khác nhau)***

**Câu 14.** Phản ứng của hồ tinh bột với iodine

**Câu 15:** Bậc của amine

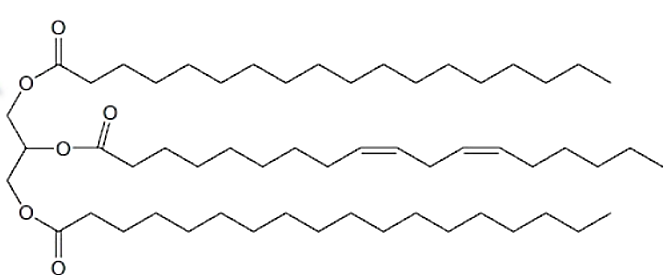
**Câu 16:** Phản ưng của aniline với dung dịch Br2

**Câu 17:** Công thức/ tên gọi 1 amino acid

**Câu 18:** Tính điện di của amino acid

**Phần II. Câu đúng sai**

**Câu 1. Cho 1 CTCT chất béo kiểu như**

****

a. Thuộc loại chất béo no/ko no/ lỏng/rắn

b. Chứa gốc acid nào/ CTPT

c. Thuộc loại omega mấy?

d. % nguyên tố / so sánh nhiệt độ sôi/…..

**Câu 2.** **Câu đúng sai thí nghiệm carbohydrate**

a. Nêu hiện tượng

b. Vai trò các chất

c. Tên sản phẩm

d. Thay bằng chất khác pư có tương tự không/ chứng minh tính chất gì?

**Câu 3**. Cho CT 1 peptide

Các ý hỏi:

Số liên kết

Amino acid đầu N, đầu C

Khối lượng mol phân tử

Số nguyên tử O, N trong phân tử

Sản phẩm thuỷ phân không hoàn toàn

1 câu tính toán khối lượng sp thuỷ phân trong MT acid/base

**Câu 4. 1 câu cho cấu tạo hoặc lời dẫn protein**

Các ý hỏi

Cấu tạo (2 ý)

Tính chất hoá học

Là enzyme….

Tính chọn lọc cho phản ứng….

**Phần III:** **Câu hỏi trả lời ngắn**

**Câu 1.** Số chất tác dụng với copper(II)hydroxide tạo dd xanh lam (carbohydrate)

**Câu 2**. Số amine ở thể khí

**Câu 3.** Số chất thuỷ phân trong MT acid (tổng hợp 3 chương)

**Câu 4**. Cho dãy chất (amine, amino acid,…). Số chất tác dụng với dung dịch HCl, NaOH

**Câu 5.** Tính toán lượng xà phòng thu được từ phản ứng xà xòng hoá (chú ý yếu tố thực tế)

**Câu 6.** Bài toán tráng gương (tính số gương tráng được hoặc lượng glu để tráng được số gương cho trước)

**III. TIẾN TRÌNH KIỂM TRA**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT TP. ĐÀ NẴNG **TRƯỜNG THPT PHẠM PHÚ THỨ** -------------------- *(Đề thi có \_3\_\_ trang)* | **GIỮA KÌ I NĂM HỌC 2024 - 2025 MÔN: HOÁ HỌC 12** *Thời gian làm bài: 45 PHÚT (không kể thời gian phát đề)* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ và tên: ............................................................................ | Lớp: ............. | **Mã đề 101** |

**PHẦN I.** Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ **câu 1** đến **câu 18.** Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

**Câu 1:** Chọn công thức đúng của tripalmitin

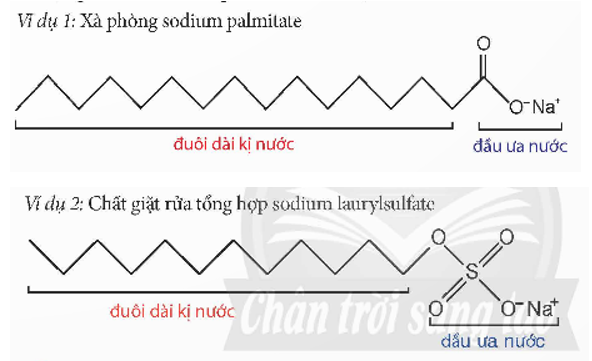
**A.** (C15H31COO)3C3H5 **B.** (C17H31COO)3C3H5

**C.** (C17H33COO)3C3H5 **D.** (C17H35COO)3C3H5

**Câu 2:** Tên gọi của ester CH3COOC2H5 là

**A.** ethyl acetate **B.** methyl acetate **C.** ethyl propionate **D.** methyl propionate

**Câu 3:** Cho công thức của xà phòng như hình dưới, hãy cho biết 2 đầu x, y lần lượt là?



x=?

y=?

**A.** x là đuôi kị nước, y là đầu ưa nước **B.** x là đầu ưa nước, y là đuôi kị nước

**C.** x là đầu kị nước, y là đuôi ưa nước **D.** x là đuôi ưa nước, y là đầu kị nước

**Câu 4:** Thủy phân ester vinyl acetate trong môi trường acid thu được sản phẩm

**A.** vinyl alcohol **B.** aldehyde acetic **C.** formic acid **D.** sodium acetate

**Câu 5.** Cặp chất nào có thể phản ứng để tạo ra ester CH3CH2COOCH3?

**A.** ethanol và ethanoic acid. **B.** methanol và ethanoic acid.

**C.** methanol và propanoic acid. **D.** propan-1-ol và methanoic acid.

**Câu 6:** Chất béo có đặc điểm nào sau đây?

**A.** Không tan trong nước

**B.** Tan ít trong nước

**C.** Ở dạng lỏng nhẹ hơn nước, ở dạng rắn nặng hơn nước

**D.** Tất cả các chất béo đều trong suốt không màu

**Câu 7:** Nguyên nhân chính khiến xà phòng không sử dụng tốt trong nước cứng là gì?

**A.** Xà phòng không tan trong nước cứng

**B.** Xà phòng phản ứng với các ion kim loại trong nước cứng tạo kết tủa

**C.** Xà phòng không tạo bọt trong nước cứng

**D.** Xà phòng bị phân hủy trong nước cứng

**Câu 8:** Chất nào dưới đây thuộc loại disaccharide?

**A.** Glucose **B.** Maltose **C.** Tinh bột **D.** Cellulose

**Câu 9:** Glucose là chất dinh dưỡng và được dùng làm thuốc tăng lực cho người già, trẻ em và người ốm. Glucose có nhiều ở trong

**A.** quả nho chín **B.** mật ong **C.** cây mía **D.** củ quả

**Câu 10.** Saccharose là một loại disaccharide có nhiều trong cây mía, hoa thốt nốt, củ cải đường. Công thức phân tử của saccharose là

**A.** C6H12O6. **B.** (C6H10O5)n **C.** C12H22O11. **D.** C2H4O2.

**Câu 11.** Đây là công thức cấu tạo mạch vòng của carbohydrate nào?

A diagram of a molecule

Description automatically generated

**A.** Fructose **B.** Glucose. **C.** Saccharose. **D.** Maltose.

**Câu 12.** Nhận xét nào dưới dây là **không đúng** khi nói về glucose và frucrose?

**A.** Đều tạo được dung dịch màu xanh lam khi tác dụng với Cu(OH)2 trong môi trường kiềm.

**B.** Đều tạo được kết tủa đỏ gạch Cu2O khi tác dụng với Cu(OH)2, đun nóng trong môi trường kiềm.

**C.** Đều làm mất màu nước bromine.

**D.** Đều xảy ra phản ứng tráng bạc khi tác dụng với thuốc thử Tollens.

**Câu 13.** Thủy phân hoàn toàn tinh bột trong môi trường acid, thu được chất nào sau đây?

**A.** Glucose.  **B.** Saccharose.  **C.** Ethyl alcohol. **D.** Fructose.

**Câu 14.** Nhỏ vài giọt dung dịch iodine vào ống nghiệm đựng hồ tinh bột thấy xuất hiện màu

**A.** xanh tím **B.** trắng **C.** vàng **D.** đỏ

**Câu 15.** Chất nào sau đây là amine bậc một?

**A.** CH3NHC2H5. **B.** (CH3)2NH. **C.** (C2H5)3N. **D.** C6H5NH2.

**Câu 16.** Nhỏ vài giọt nước bromine vào ống nghiệm chứa aniline, hiện tượng quan sát được là

**A.** xuất hiện màu tím.  **B.** có kết tủa màu trắng.

**C.** có bọt khí thoát ra.  **D.** xuất hiện màu xanh.

**Câu 17.** Chất X có công thức H2N-CH(CH3)COOH. Tên gọi của X là

**A.** glycine. **B.** valine. **C.** alanine. **D.** lysine.

**Câu 18.** Ở pH =10, **glycine** tồn tại chủ yếu dưới dạng

**A.** ion lưỡng cực **B.** phân tử.

**C.** anion. **D.** cation**.**

**PHẦN II.** Câu trắc nghiệm **đúng sai.** Thí sinh trả lời từ **câu 1 đến câu 4**.Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai. (Đ – S)

A black and white image of a zigzag line

Description automatically generated**Câu 1.** Trong thành phần củadầu oliu có chứa một số chất béo, trong đó chủ yếu là chất X có cấu trúc như hình bên.

a) X là chất béo ở trạng thái lỏng.

b) Chất X là triester của glycerol với hai gốc oleic acid và một gốc linoleic acid.

c) Chất X có công thức phân tử là C57H106O6

d) Chất X có nhiệt độ sôi cao hơn so với tristearin trong cùng điều kiện.

**Câu 2:** Tiến hành thí nghiệm thử tính chất của cellulose theo các bước sau:

- *Bước 1:* Cho lần lượt 4 mL HNO3, 8 mL H2SO4 đặc vào cốc thủy tinh, lắc đều và làm lạnh.

- *Bước 2:* Thêm tiếp vào cốc một nhúm bông. Đặt cốc chứa hỗn hợp phản ứng vào nồi nước nóng (khoảng 60-70°C) khuấy nhẹ trong 5 phút.

- *Bước 3:* Lọc lấy chất rắn rửa sạch bằng nước, ép khô bằng giấy lọc sau đó sấy khô.

Cho các phát biểu sau:

**a)** Sau bước 3, sản phẩm thu được có màu vàng.

**b)** Có thể thay thế nhúm bông bằng tinh bột thì phản ứng xảy ra tương tự.

**c)** Sau bước 3, thu được cellulose trinitrate.

**d)** Thí nghiệm trên chứng minh mỗi mắt xích trong phân tử cellulose có 3 nhóm OH tự do.

**Câu 3.** Một peptide A có tên gọi như sau Gly-Glu-Ala-Ala.

a) Trong phân tử A có 3 liên kết peptide nên A là tetrapeptide.

b) Peptide A có amino acid đầu N là Ala.

c) Thủy phân không hoàn toàn peptide A có thể thu được dipeptide Gly-Ala.

d) Thủy phân hoàn toàn 1 mol A cần 4 mol NaOH.

**Câu 4.** Insulin là một loại hormone được sản sinh bởi tuyến tuỵ, có chức năng điều hoà quá trình chuyển hoá glucose trong cơ thể. Insulin thúc đẩy sự hấp thu glucose của các tế bào và dự trữ glucose dư thừa trong gan và cơ.

A diagram of a path

Description automatically generated with medium confidence

a) Insulin là một hormone thuộc loại protein.

b) Insulin là một chuỗi polypeptide gồm các đơn vị -amino acid liên kết với nhau qua liên kết peptide theo một trật tự nhất định.

c) Thuỷ phân hoàn toàn insulin thu được 51 amino acid.

d) Insulin là một hormone do tuyến tụy tiết ra có vai trò làm giảm đường huyết*.*

**PHẦN III:** Câu hỏi trắc nghiệm yêu cầu **trả lời ngắn**. Thí sinh trả lời từ **câu 1 đến câu 6.**

**Câu 1.** Cho các chất sau: ethanol, glucose, ethylamine, saccharose, cellulose. Có bao nhiêu chất tác dụng với copper(II)hydroxide ở nhiệt độ thường tạo dung dịch màu xanh lam?

**Câu 2**. Cho các amine sau: aniline, dimethylamine, ethylamine, propylamine. Ở điều kiện thường, có bao nhiêu amine ở trạng thái khí?

**Câu 3.** Cho các chất sau: acetic acid, ethyl acetate, saccharose, tristearin, glucose, Gly-Ala, albumin. Có bao nhiêu chất bị thuỷ phân trong môi trường acid?

**Câu 4**. Cho aniline lần lượt tác dụng với dung dịch HCl, dung dịch NaOH, dung dịch Br2, HNO2/HCl(0-5oC). Có bao nhiêu trường hợp xảy ra phản ứng?

**Câu 5.** Một loại chất béo có chứa 80% triolein về khối lượng. Xà phòng hóa hoàn toàn 23,09 kg chất béo này trong dung dịch NaOH, đun nóng, sản xuất được x bánh xà phòng. Biết rằng trong mỗi bánh xà phòng có chứa 60 gam sodium oleate. Giá trị của x là (lấy phần nguyên). Biết hiệu suất phản ứng đạt 85%.

**Câu 6.** Thủy phân 177,17 gam saccharose thu được dung dịch X, sau đó cho X tác dụng với AgNO3 trong NH3 dư. Toàn bộ lượng bạc thu được đem tráng một loại gương soi có diện tích bề mặt là 104 cm2 với độ dày lớp bạc được tráng lên là 10-5 cm. Biết hiệu suất phản ứng thủy phân và tráng bạc đều là 75% và khối lượng riêng của bạc là 10,49 g/cm3. Số gương soi tối đa được tráng bạc là bao nhiêu?

**-----HẾT-------**

**ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM**

**PHẦN I: Trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn: 20x0,25 = 5,0 điểm**

**MÃ ĐỀ 101**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **A** | **B** | **C** | **A** | **B** | **B** | **A** | **C** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **D** | **C** | **A** | **A** | **D** | **B** | **C** | **C** |

**MÃ ĐỀ 211**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **D** | **C** | **C** | **D** | **C** | **D** | **A** | **A** | **B** | **C** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **B** | **A** | **A** | **D** | **C** | **A** | **D** | **C** |

**MÃ ĐỀ 312**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **C** | **B** | **B** | **D** | **A** | **B** | **B** | **D** | **C** | **D** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** | **B** |

**MÃ ĐỀ 433**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **B** | **D** | **D** | **D** | **A** | **B** | **B** | **A** | **D** | **A** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **C** | **A** | **B** | **A** | **A** | **A** | **B** | **A** |

**MÃ ĐỀ 111**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **D** | **A** | **B** | **D** | **A** | **D** | **B** | **A** | **C** | **C** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **A** | **A** | **C** | **B** | **B** | **B** |

**MÃ ĐỀ 213**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **A** | **C** | **A** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **A** | **C** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **D** | **A** | **A** | **D** | **C** | **A** | **C** | **C** |

**MÃ ĐỀ 303**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **C** | **D** | **A** | **D** | **A** | **D** | **A** | **A** | **B** | **C** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **C** | **C** | **B** | **A** | **A** | **A** | **D** | **A** |

**MÃ ĐỀ 421**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **Đáp án** | **B** | **D** | **C** | **B** | **C** | **B** | **B** | **D** | **D** | **D** |
| **Câu** | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| **Đáp án** | **A** | **A** | **A** | **D** | **D** | **B** | **B** | **C** |

**PHẦN II: Trắc nghiệm đúng sai: 4,0 điểm**

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 1 câu hỏi được **0,1 điểm**

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 1 câu hỏi được **0,25 điểm**

- Thí sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 1 câu hỏi được **0,5 điểm**

- Thí sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 1 câu hỏi được **1 điểm**

**101**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | Đ | **2** | a | Đ | **3** | a | Đ | 4 | a | Đ |
| b | Đ | b | S | b | S | b | S |
| c | S | c | Đ | c | S | c | S |
| d | S | d | Đ | d | S | d | Đ |

**211**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | S | **2** | a | Đ | **3** | a | S | 4 | a | Đ |
| b | S | b | Đ | b | Đ | b | Đ |
| c | Đ | c | S | c | Đ | c | S |
| d | S | d | S | d | S | d | Đ |

**312**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | S | **2** | a | Đ | **3** | a | S | 4 | a | S |
| b | Đ | b | S | b | Đ | b | Đ |
| c | Đ | c | S | c | Đ | c | Đ |
| d | S | d | Đ | d | S | d | Đ |

**433**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | Đ | **2** | a | S | **3** | a | S | 4 | a | Đ |
| b | S | b | Đ | b | Đ | b | Đ |
| c | S | c | S | c | Đ | c | S |
| d | Đ | d | Đ | d | Đ | d | Đ |

**111**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | Đ | **2** | a | S | **3** | a | S | 4 | a | S |
| b | Đ | b | Đ | b | Đ | b | Đ |
| c | S | c | S | c | Đ | c | Đ |
| d | S | d | Đ | d | S | d | Đ |

**213**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | S | **2** | a | Đ | **3** | a | Đ | 4 | a | Đ |
| b | S | b | S | b | S | b | Đ |
| c | Đ | c | Đ | c | S | c | S |
| d | S | d | Đ | d | S | d | Đ |

**303**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | S | **2** | a | Đ | **3** | a | S | 4 | a | Đ |
| b | Đ | b | S | b | Đ | b | S |
| c | Đ | c | Đ | c | Đ | c | S |
| d | S | d | Đ | d | S | d | Đ |

**421**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** | **Câu** | **Ý** | **Đáp án** |  | **Ý** | **Đáp án** |
| **1** | a | Đ | **2** | a | Đ | **3** | a | Đ | 4 | a | Đ |
| b | S | b | S | b | S | b | Đ |
| c | S | c | S | c | S | c | C |
| d | Đ | d | Đ | d | S | d | Đ |

**PHẦN III: TRẢ LỜI NGẮN: 1,5 điểm (mỗi câu 0,25đ)**

101

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 2 | **4** | 3 |
| **2** | 2 | **5** | 270 |
| **3** | 5 | **6** | 120 |

211

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 2 | **4** | 4 |
| **2** | 3 | **5** | 25,8 |
| **3** | 4 | **6** | 0,71 |

312

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 3 | **4** | 3 |
| **2** | 2 | **5** | 250 |
| **3** | 3 | **6** | 380 |

433

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 1 | **4** | 2 |
| **2** | 4 | **5** | 27,9 |
| **3** | 5 | **6** | 0,16 |

111

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 2 | **4** | 2 |
| **2** | 3 | **5** | 270 |
| **3** | 3 | **6** | 0,71 |

213

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 2 | **4** | 3 |
| **2** | 2 | **5** | 250 |
| **3** | 5 | **6** | 0,16 |

303

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 3 | **4** | 4 |
| **2** | 4 | **5** | 27,9 |
| **3** | 4 | **6** | 380 |

421

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Câu** | **Đáp án** |
| **1** | 1 | **4** | 3 |
| **2** | 2 | **5** | 25,8 |
| **3** | 4 | **6** | 120 |