**MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KÌ I**

**MÔN HOÁ HỌC LỚP 12 – NĂM HỌC 2025-2026**

**CẤU TRÚC CỦA ĐỀ THI GỒM 4 PHẦN:**

***+* Phần I: Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn**

12 câu hỏi trắc nghiệm → 4 phương án trong đó có 01 phương án đúng → 0,25 điểm/1 câu hỏi → tổng 3,0 điểm

***+* Phần II: Câu trắc nghiệm đúng sai**

02 câu hỏi trắc nghiệm dạng đúng/sai → mỗi câu hỏi trắc nghiệm có 04 ý → tổng 2,0 điểm

Trong đó trả lời đúng: 01 ý/1 câu hỏi → 0,1 điểm 02 ý/1 câu hỏi → 0,25 điểm 03 ý/1 câu hỏi → 0,5 điểm 04 ý/1 câu hỏi → 1,0 điểm

**+ Phần III: Trả lời ngắn**

04 câu hỏi trả lời ngắn → 0,5 điểm/1 câu hỏi → tổng 2,0 điểm

**+ Phần IV: Tự luận** 03 câu hỏi tự luận → 1 điểm/1 câu hỏi → tổng 3,0 điểm

**I - MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | | | | | **Tổng** | | | **Tỉ lệ % điểm** |
| **Trắc nghiệm khách quan** | | | | | | | | | **Tự luận** | | |
| *Nhiều lựa chọn* | | | *“Đúng – Sai”* | | | *Trả lời ngắn* | | |
| Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD | Biết | Hiểu | VD |
| **1** | Chủ đề 1. Ester - Lipid | Ester - Lipid - Xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 ý |  | 1 | 1,5 |  | 10% |
| 2 | Chủ đề 2. Carbohydrate | Giới thiệu về carbohydrate |  | 1 |  |  |  | 1 ý |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 | 10 % |
|  | Chủ đề 3. Hợp chất chứa nitrogen | Amine | 1 |  | 1 |  |  | 1 ý |  |  |  | 1 |  |  | 2 |  | 1,25 | 25% |
| Amino acid |  | 1 | 1 | 1 ý |  |  |  |  |  |  |  |  | 0.25 | 1 | 1 |
| Peptide - Protein - Enzyme | 1 |  |  |  | 1 ý |  | 1 |  |  |  |  |  | 2 | 0,25 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Chủ đề 4. Polymer | Đại cương về polymer - Vật liệu polymer | 1 |  |  | 1 ý |  |  | 1 |  |  |  |  | 1 | 1,5 | 1 | 2,25 | 20% |
| Chủ đề 5. Pin điện và Điện phân | Thể điện cực chuẩn của kim loại | 1 | 1 |  | 1 ý |  | 1 ý |  | 1 | 1 |  |  | 1 ý | 1,25 | 2,25 | 1,5 | 35% |
| Nguồn điện hóa học | 1 |  |  |  | 1 ý |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 |  |
| 4 |
| **Tổng số câu** | | | 5 | 5 | 2 | 3/4 | 3/4 | 2/4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1/2 | 1,5 | 8,75 | 7,25 | 5 | 100% |
| **Tổng số điểm** | | | 3,0 | | | 2,0 | | | 2,0 | | | 3,0 | | | 4,0 | 3,0 | 3,0 | 10 |
| **Tỉ lệ %** | | | 30% | | | 20% | | | 20% | | | 30% | | | 40% | 30% | 30% | 100% |

# BẢNG ĐẶC TẢ – HÓA 12 – CUỐI HỌC KÌ 1 – NĂM HỌC: 2025 - 2026

**Hình thức: Trắc nghiệm – Tự luận. Thời gian: 45 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/ Chủ đề** | **Nội dung đơn vị kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số lượng chỉ báo** | | | |
| **Trắc nghiệm** | | | |
| **Nhiều lựa chọn** | **Đúng/Sai** | **Trả lời ngắn** | **Tự luận** |
| **1** | **Ester - lipid** | **Ester - Lipid - Xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp** | **Nhận biết**  Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số ester đơn giản (số nguyên tử C trong phân tử ≤ 5) và thường gặp.  Nêu được khái niệm về lipid, chất béo, acid béo, đặc điểm cấu tạo phân tử ester.  **Thông hiểu**  Tổng hợp lí thuyết Ester-Lipid  **Vận dụng**  Tổng hợp các dạng bài tập Ester-Lipid | **Câu 1 HH.1.2.**  **Câu 7 HH.1.5** |  |  | **Câu 1 HH.1.6.** |
| **2** | **Carbohydrate** | **Giới thiệu về carbohydrate** | **Nhận biết**  Nêu được khái niệm, cách phân loại carbohydrate, trạng thái tự nhiên của glucose, fructose, saccharose, maltose, tinh bột, celluloze..  Viết được công thức cấu tạo dạng mạch hở, dạng mạch vòng và gọi được tên của glucose, fructose, saccharose, maltose, tinh bột, cellulose  **Thông hiểu**  Tổng hợp lí thuyết carbohydrate  **Vận dụng**  Tổng hợp các dạng bài tập carbohydrate | **Câu 2 HH.2.1.** | **Câu 1. a- HH.2.2.** |  |  |
| **3** | **Hợp chất chứa nitrogen** | **Amine** | **Thông hiểu**  -Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên một số amine theo danh pháp thế, danh pháp gốc – chức (số nguyên tử C trong phân tử ≤ 5), tên thông thường của một số amine hay gặp.  **-** Phân tích được các quá trình hóa học của amine. | **Câu 3:** **HH.1.3.**  **Câu 6: HH.1.2** | **Câu 1. b.** **HH.2.2.** |  | **Câu 2** **HH.1.5.** |
| **Amino acid và peptide** | **Nhận 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; khái niệm peptide và viết được công thức cấu tạo của peptide.  Trình bày được tính chất hoá học đặc trưng của amino acid (tính lưỡng tính, phản ứng ester hoá; phản ứng trùng ngưng của *ɛ*- và *ɷ*-amino acid), của peptide (phản ứng thủy phân, phản ứng màu biuret).  **Thông hiểu**  So sánh, phân loại, lựa chọn các các tính chất, đặc điểm amino acid, peptide.  **Vận dụng**  Phân tích được các quá trình hóa học của amino acid, peptide.  Lập luận, giải thích các quá trình hóa học.  Vận dụng kiến thức về amino acid và peptide đã học để phản biện, đánh giá vấn đề thực tiễn. | **Câu 9: HH.1.4.**  **Câu 4: HH.1.6.** | Câu 1. c **HH.1.4.** |  |  |
| **Protein và enzyme** | **Nhận biết**  Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử và tính chất vật lí của protein. Nêu được vai trò của protein đối với sự sống; vai trò của enzyme trong phản ứng sinh hóa và ứng dụng của enzyme trong công nghệ sinh học.  **Thông hiểu**  Trình bày được tính chất hóa học đặc trưng của protein (phản ứng thủy phân,  phản ứng màu của protein với nitric acid và copper(II) hydroxide; sự đông tụ bởi nhiệt, bởi acid, kiềm và muối kim loại nặng). | **Câu 5: HH.1.1.** | Câu 1. d **HH.1.2.** | **Câu 1: HH.2.1.** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/ Chủ đề** | **Nội dung đơn vị kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số lượng chỉ báo** | | | | |
| **Trắc nghiệm** | | | | |
| **Nhiều lựa chọn** | **Đúng/Sai** | **Trả lời ngắn** | **Tự luận** | |
|  |  |  | **Vận dụng**  Lập luận, giải thích các quá trình hóa học.  Vận dụng kiến thức về protein và enzyme đã học để phản biện, đánh giá vấn đề thực tiễn. |  |  |  |  | |
| **2** | **Polymer** | **Đại cương về polymer** | **Nhận biết**  Nêu được đặc điểm về tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, tính chất cơ học) của polymer.  Nêu được đặc điểm về tính chất hoá học: phân ứng cắt mạch (tinh bột, cellulose, polyamide, polystyrene), tăng mạch (lưu hoá cao su), giữ nguyên mạch của một số polymer.  Phân loại được polymer thiên nhiên, bán tổng hợp và tổng hợp.  Trình bày được phương pháp trùng hợp, trùng ngưng để tổng hợp một số polymer thường gặp.  Viết được công thức cấu tạo và gọi được tên của một số polymer thường gặp (polyethylene (PE), polypropylene (PP), polystyrene (PS), poly(vinyl chloride) (PVC), polybuta-1,3-diene, polyisoprene, poly(methyl methacrylate), poly(phenol-  formaldehyde) (PPF), capron, nylon-6,6)... | **Câu 10: HH.1.2.** | Câu 2. a **HH1.1.** |  |  | |
| **Chất dẻo và vật liệu composite** | **Nhận biết**  Nêu được khái niệm về chất dẻo, vật liệu composite  Đề xuất vấn đề về chất dẻo và vật liệu composite: nhận ra và đặt được câu hỏi liên quan đến vấn đề; phân tích được bối cảnh để đề xuất vấn đề; biểu đạt được vấn đề. |  |  | Câu 2. **HH.1.2.** |  | |
| **Tơ – Cao su – Keo dán tổng hợp** | Nhận biết.  Nêu được khái niệm và phân loại về tơ.  Nêu được khái niệm cao su, cao su thiên nhiên, cao su tổng hợp. Nêu được bản chất và ý nghĩa của quá trình lưu hoá cao su.  Trình bày được cấu tạo, tính chất và ứng dụng một số tơ tự nhiên (bông, sợi, len lông cừu, tơ tằm,...), tơ tổng hợp (như nylon-6,6; capron; nitron hay olon,...) và tơ bán tổng hợp (như visco, cellulose acetate,...).  Trình bày được đặc điểm cấu tạo, tính chất, ứng dụng của cao su tự nhiên và cao su tổng hợp (cao su buna, cao su buna-S, cao su buna-N, chloroprene). |  |  |  | |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/ Chủ đề** | **Nội dung đơn vị kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số lượng chỉ báo** | | | |
| **Trắc nghiệm** | | | |
| **Nhiều lựa chọn** | **Đúng/Sai** | **Trả lời ngắn** | **Tự luận** |
|  |  |  | Trình bày được phản ứng điều chế cao su tổng hợp (cao su buna, cao su buna-S, cao su buna-N, chloroprene).  Trình bày được thành phần, tính chất, ứng dụng một số keo dán (nhựa và săm, keo dán epoxy, keo dán poly(urea-formaldehyde)).  **Thông hiểu**  Phân loại, phân tích dựa trên các quá trình hóa học, phương pháp điều chế. |  |  |  |  |
| **3** | **Pin điện và điện phân** | **Thế điện cực và nguồn điện hóa học** | Nhận biết.  Nêu được cấu tạo, nguyên tắc hoạt động của pin Galvani.  Nêu được giá trị thế điện cực chuẩn là đại lượng đánh giá khả năng khử giữa các dạng khử, khả năng oxi hoá giữa các dạng oxi hoá trong điều kiện chuẩn.  **Thông hiểu**  **HH.1.3.** Mô tả được cặp oxi hoá – khử của kim loại.  **HH.1.4.** Sử dụng bảng giá trị thế điện cực chuẩn để: So sánh được tính khử, tính oxi hoá giữa các cặp oxi hoá – khử.  **HH.1.5.** Phân tích được các quá trình hóa học theo dãy điện hóa kim loại.  **HH.2.1.** Mô tả được cấu tạo, cơ chế hoạt động và ưu điểm, nhược điểm của các loại pin, acquy.  **Vận dụng**  **HH.1.6.** Lập luận, giải thích các quá trình hóa học. Dự đoán được chiều hướng xảy ra phản ứng giữa hai cặp oxi hoá – khử.  **HH.1.7.** Sử dụng bảng giá trị thế điện cực chuẩn để tính được sức điện động của pin điện hoá tạo bởi hai cặp oxi hoá – khử.  **HH.2.4.** Về thế điện cực và nguồn điện hóa học: Thực hiện kế hoạch, phân tích dữ liệu nhằm chứng minh hoặc bác bỏ giả thuyết:   * Xử lý số liệu để tính sức điện động chuẩn. * Tính toán khối lượng thanh kim loại sau khi tham gia phản ứng điện hóa. | **Câu 8: HH.1.1**  **Câu 11: HH.1.5.**  **Câu 12: HH.2.1.** | **Câu 2: b. HH.1.3.**  **Câu 2: c. HH.1.2.**  **Câu 2: d. HH.2.4.** | **Câu 3: HH.1.4.**  **Câu 4: HH.1.6.** | **Câu 3:** **HH.1.7.** |
| **Tổng số câu** | | | | 12 | 2 | 4 | 3 |
| **Tổng số điểm** | | | | 3 | 2 | 2 | 3 |
| **Tỉ lệ điểm** | | | | 30% | 20% | 20% | 30% |