**NHÓM 15**

**KHUNG MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6 (LĨNH VỰC HÓA HỌC)**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 1, khi kết thúc nội dung chương IV: Hỗn hợp. Tách chất ra khỏi hỗn hợp.*

**- Thời gian làm bài:** *90 phút (gồm cả lĩnh vực Vật lí , Sinh học và Hóa học).*

**- Hình thức kiểm tra:***Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 75 % trắc nghiệm, 25 % tự luận).*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ nhận thức: *25% Nhận biết; 50% Thông hiểu; 25% Vận dụng .*

- Phần trắc nghiệm: 2,25 điểm *(gồm 9 câu hỏi: nhận biết: 3câu, thông hiểu: 6 câu), mỗi câu 0,25 điểm;*

- Phần tự luận: 0,75 điểm *(01 câu gồm; Vận dụng : 0,75 điểm).*

**1. KHUNG MA TRẬN**

| **STT** | **Chủ đề** | **Đơn vị kiến thức/bài** | **MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Số câu hỏi** | | **% tổng điểm** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Tổng** | |
| **Số câu hỏi TL** | **Số câu hỏi TN** | **Số câu hỏi TL** | **Số câu hỏi TN** | **Số câu hỏi TL** | **Số câu hỏi TN** | **Số câu hỏi TL** | **Số câu hỏi TN** | **Số câu hỏi TL** | **Số câu hỏi TN** |
| 1 | Chương II. Chất quanh ta (7T) | Sự đa dạng của chất |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** | **2,5** |
| Các thể của chất và sự chuyển thể |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** | **2,5** |
| 2 | Chương III. Một số vật liệu, nguyên liệu, nhiên liệu. Lương thực, thực phẩm thông dụng (8T) | Một số vật liệu |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **2,5** |
| Một số nhiên liệu |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | **2,5** |
| Một số lương thực thực phẩm |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  | **1** | **2,5** |
| 3 | Chương IV. Hỗn hợp. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6T**)** | Hỗn hợp các chất |  | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  | **2** | **5** |
| Tách chất ra khỏi hỗn hợp |  |  |  | 2 | 1 |  |  |  | 1 | **3** | **12,5** |
| **Tổng** | | |  | **3** |  | **6** | **1** |  |  |  | **1** | **8** | **30%** |
| **Tỉ lệ (%)** | | | **25%** | | **50%** | | **25%** | |  | |  |  | **30%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **75%** | | | | **25%** | | | | **3,0 điểm** | | **30%** |

**2. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức/Bài** | **Mức độ Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | | | | **Câu hỏi** | | | |
| **Tự luận** | | **Trắc nghiệm** | | **Tự luận** | | **Trắc nghiệm** | |
| **Chất quanh ta** | | | |  | |  | |  | |  | |
| **Chất quanh ta**  **(7 tiết)** | Sự đa dạng của chất | **Nhận biết**  Nêu được sự đa dạng của chất (chất có ở xung quanh chúng ta, trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh...). |  | |  | |  | |  | |
| **Thông hiểu**  Nhận ra được vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh trong thực tiễn |  | | 1 | |  | | C1 | |
| Các thể của chất và sự chuyển thể | **Nhận biết** |  | |  | |  | |  | |
| – Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học). |  | |  | |  | |  | |
| – Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc. |  | |  | |  | |  | |
| **Thông hiểu** |  | |  | |  | |  | |
| -\*Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất (rắn; lỏng; khí) thông qua quan sát. |  | |  | |  | |  | |
| – \*Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ; sôi. |  | | 1 | |  | | C2 | |
| – Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |  | |  | |  | |  | |
| – Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất. |  | |  | |  | |  | |
| Oxygen không khí | **Nhận biết** |  | |  | |  | |  | |
| – Nêu được một số tính chất của oxygen (trạng thái, màu sắc, tính tan, ...). |  | |  | |  | |  | |
| – Nêu được tầm quan trọng của oxygen đối với sự sống, sự cháy và quá trình đốt nhiên liệu. |  | |  | |  | |  | |
| – Nêu được thành phần của không khí (oxygen, nitơ, carbon dioxide (cacbon đioxit), khí hiếm, hơi nước). |  | |  | |  | |  | |
| - Nêu được một số biện pháp để bảo vệ môi trường không khí. |  | |  | |  | |  | |
| **Thông hiểu** |  | |  | |  | |  | |
| – Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên. |  | |  | |  | |  | |
| – Trình bày được sự ô nhiễm không khí: các chất gây ô nhiễm, nguồn gây ô nhiễm không khí, biểu hiện của không khí bị ô nhiễm. |  | |  | |  | |  | |
| - Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí. |  | |  | |  | |  | |
| **Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực - thực phẩm thông dụng** | | | |  | |  | |  | |  | |
| **Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực - thực phẩm thông dụng**  **(8 tiết)** | Một số vật liệu | **Nhận biết**  –Nêu được cách sử dụng một số vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  | | 1 | |  | | C3 | |
| **Thông hiểu**  - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu, thông dụng trong cuộc sống và sản xuất như kim loại, nhựa, gỗ, cao su, gốm, thuỷ tinh, ... |  | |  | |  | |  | |
| **Vận dụng cao** |  | |  | |  | |  | |
| – Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất (tính cứng, khả năng bị ăn mòn, bị gỉ, chịu nhiệt, ...) của một số vật liệu thông dụng. |  | |  | |  | |  | |
| – Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu. |  | |  | |  | |  | |
| Một số nguyên liệu | **Nhận biết**  –Nêu được cách sử dụng một số nguyên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  | |  | |  | |  | |
| – Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nguyên liệu. |  | |  | |  | |  | |
| **Thông hiểu**  - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nguyên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất như quặng, đá vôi, ... |  | |  | |  | |  | |
| **Vận dụng cao**  – Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất (tính cứng, khả năng bị ăn mòn, bị gỉ, chịu nhiệt, ...) của một số nguyên liệu thông dụng. |  | |  | |  | |  | |
| Một số nhiên liệu | **Nhận biết**  –Nêu được cách sử dụng một số nhiên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  | | 1 | |  | | C4 | |
| **Thông hiểu**  - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số nhiên liệu thông dụng trong cuộc sống và sản xuất như than, gas, xăng dầu, ...; sơ lược về an ninh năng lượng. |  | |  | |  | |  | |
| **Vận dụng cao**  – Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất (tính cứng, khả năng bị ăn mòn, bị gỉ, chịu nhiệt, ...) của một số nhiên liệu thông dụng. |  | |  | |  | |  | |
| – Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nhiên liệu. |  | |  | |  | |  | |
| Một số lương thực thực phẩm | **Thông hiểu**  - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực, thực phẩm thông dụng trong cuộc sống và sản xuất |  | | 1 | |  | | C5 | |
| **Vận dụng cao**  – Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất (tính cứng, khả năng bị ăn mòn, bị gỉ, chịu nhiệt, ...) của một số lương thực – thực phẩm thông dụng.  – Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số lương thực – thực phẩm. |  | |  | |  | |  | |
| **Chương IV. Hỗn hợp. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6T)** | Hỗn hợp các chất | **Nhận biết**  – Nêu được khái niệm hỗn hợp, chất tinh khiết.  – Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước. |  | | 1 | |  | | C6 | |
| **Thông hiểu**  – Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi, dung dịch là gì; phân biệt được dung môi và dung dịch.  – Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất.  – Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch; các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước. |  | | 1 | |  | | C7 | |
| **Vận dụng**  – Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương. |  | |  | |  | |  | |
| Tách chất ra khỏi hỗn hợp | **Thông hiểu**  - Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó.  – Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |  | | 2 | |  | | C8,9 | |
| **Vận dụng**  Chỉ ra được mối liên hệ giữa tính chất vật lí của một số chất thông thường với phương pháp tách chúng ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các chất trong thực tiễn. | 1 | |  | |  | | C 31 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** …  TRƯỜNG THCS…………  ***(Đề kiểm tra gồm có ….. trang)*** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 6**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**Họ, tên thí sinh:**.............................................

**Số báo danh:**..................................................

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** *(Lĩnh vực hóa học 2,25 điểm; lĩnh vực Vật lí 0,75 điểm; Lĩnh vực sinh học 4,5 điểm)*

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:(Mỗi ý đúng được 0,25 điểm)*

**Câu 1**.Cho các vật thể sau: con dao, quả chanh, ngọn núi, xe đạp, cây cỏ. Vật thể nào là vật thể tự nhiên?

1. Con dao, quả chanh, xe đạp.
2. Cây cỏ, quả chanh, xe đạp.
3. Ngọn núi,xe đạp, cây cỏ.
4. Ngọn núi, quả chanh, cây cỏ.

**Câu 2:**Một số chất khí có mùi thơm tỏa ra từ bông hoa hồng làm ta có thể ngửi thấy mùi hoa thơm. Điều này thể hiện tính chất nào của thể khí?

1. Dễ dàng nén được. C. Có thể lan tỏa trong không gian theo mọi hướng.
2. Không có hình dạng xác địnhb D. Không chảy được.

**Câu 3:** Vật liệu nào sau đây không thể tái chế?

A. Nhựa composite. C. Xi măng.

B. Thép xây dựng. D. Thuỷ tỉnh.

**Câu 4: Người ta khai thác than đá để cung cấp cho các nhà máy nhiệt điện để sản xuất điện. Lúc này, than đá được gọi là**

A. vật liệu. C. nguyên liệu.

B. nhiên liệu. D. vật liệu hoặc nguyên liệu.

**Câu 5:** Trong các thực phẩm dưới đây, loại nào chứa nhiều protein (chất đạm) nhất?

A. Thịt. C. Rau xanh.

B. Gạo. D. Gạo và rau xanh.

**Câu 6:** Hỗn hợp nào dưới dây là dung dịch?

A. Hỗn hợp nước và dầu ăn. C. Hỗn hợp nước và cát.

B. Hỗn hợp nước và đường. D. Hỗn hợp nước và bột mì.

**Câu 7:**Để phân biệt chất tinh khiết và hỗn hợp ta dựa vào

A. Thể của chất. C. Tính chất của chất.

B. Số chất tạo nên. D. Mùi vị của chất.

**Câu 8:**Nếu không may làm đổ dầu ăn vào nước, ta dùng phương pháp nào để tách riêng dầu ăn ra khỏi nước?

A. Chiết. C. Dùng máy li tâm.

B. Cô cạn. D. Lọc.

**Câu 9:**Tác dụng chủ yếu của việc đeo khẩu trang là gì?

A. Tách hơi nước ra khỏi không khí hít vào.

B. Tách khí carbon dioxide ra khỏi không khí hít vào.

C. Tách oxygen ra khỏi không khí hít vào.

D. Tách khói bụi ra khỏi không khí hít vào.

**II. PHẦN TỰ LUẬN** *(Lĩnh vực hóa học 0,75 điểm; lĩnh vực Vật lí 0,5 điểm; Lĩnh vực sinh học 1,25 điểm).*

**Câu 31**: *(0,75 điểm)* Có một mẫu muối ăn có lẫn cát .Em hãy đề xuất phương pháp tách muối ăn ra khỏi cát.

……….Hết………

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**…..  TRƯỜNG THCS…………  ***(Đề kiểm tra gồm có ….. trang)*** | **HDC ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 6** |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM *(2,25 điểm)***

*9câu, mỗi câu 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu hỏi** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| **ĐA** | D | C | C | B | A | B | B | A | D |

**B. PHẦN TỰ LUẬN*(0,75 điểm)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 31  (0,75 điểm) | Chuẩn bị : Muối ăn lẫn cát, bát sứ, đèn cồn, diêm, giấy lọc, phễu, cốc thủy tinh, nước, đũa thủy tinh, thìa thủy tinh.  Tiến hành: Hòa tan hỗn hợp Muối ăn lẫn cát vào nước, khuấy đều cho muối ăn tan hết .  Đổ hỗn hợp qua giấy lọc, ta thu được nước muối riêng còn cát ở trên giấy lọc. sau đó cô cạn hỗn hợp nước muối . Nước bốc hơi sẽ thu được muối ăn. | 0,25  0,25  0,25 |