| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| *1. Giới thiệu về khoa học tự nhiên, dụng cụ đo và an toàn thực hành (7 tiết)* | 1 | **4** |  |  |  |  |  |  |  |  | 2đ |
| *2. Các phép đo (10 tiết)* |  | **4** |  |  | 2 |  |  |  |  |  | 3,5đ |
| *3. Các thể (trạng thái) của chất. (5 tiết)* |  | **2** | 2 |  |  |  |  |  |  |  | 1,5đ |
| *4. Oxygen (oxi) và không khí. (3 tiết)* |  |  |  | **2** | 1 |  |  |  |  |  | 1đ |
| *5. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm (7 tiết)* |  | **2** |  | **2** |  |  | 1 |  |  |  | 2đ |
| **Số câu/ số ý** | **1** | **12** | **2** | **4** | **3** |  | **1** |  | 7 | 16 | 23 |
| **Điểm số** | **1** | **3** | **2** | **1** | **2** | **0** | **1** | **0** | **6** | **5** | **10đ** |
| **Tổng số điểm** | **4,0điểm** | | **3 điểm** | | **2,0điểm** | | **1 điểm** | | **21 câu** | | **10đ** |

MA TRẬN KIỂM TRA ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ I - KHTN

**BẢN ĐẶC TẢ**

| **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TL** | **TN** | **TL** | **TN** |
| **Chủ đề 1: Giới thiệu về khoa học tự nhiên, dụng cụ đo và an toàn thực hành. ( 7 tiết)** | | |  |  |  |  |
| 1. Giới thiệu về Khoa học tự nhiên. | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm Khoa học tự nhiên. |  | **1** |  | **C1** |
| – Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống. | **1** |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu. |  |  |  |  |
| – Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. |  |  |  |  |
| 2. Một số dụng cụ đo  và quy tắc an toàn trong  phòng thực hành | **Nhận biết** | – Trình bày được cách sử dụng một số dụng cụ đo thông thường khi học tập môn Khoa học tự nhiên (các dụng cụ đo chiều dài, thể tích, ...). |  | **1** |  | **C3** |
| – Biết cách sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học. |  | **1** |  | **C17** |
| – Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành. |  | **1** |  | **C4** |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành. |  |  |  |  |
|  | – Đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn phòng thực hành. |  |  |  |  |
| **Chủ đề 2: Các phép đo ( 10 tiết)** | | |  |  |  |  |
| 3.1.Đo chiều dài | ***Nhận biết*** | - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật. |  | **1** |  | **C5** |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Thông hiểu*** | - Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng. |  |  |  |  |
| ***Vận dụng*** | - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước. | **1 ý** |  |  | **C18a** |
| - Dùng thước để chỉ ra một số thao tác sai khi đo chiều dài và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được chiều dài của một vật bằng thước (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| 3.2. Đo khối lượng | ***Nhận biết*** | - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Thông hiểu*** | - Hiểu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật. |  |  |  |  |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Vận dụng*** | - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của cân. |  |  |  |  |
| - Dùng cân để chỉ ra một số thao tác sai khi đo khối lượng và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được khối lượng của một vật bằng cân (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| 3. 3.Đo thời gian | ***Nhận biết*** | - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian. |  | ***1*** |  | ***C6*** |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Thông hiểu*** | - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Vận dụng*** | - Dùng đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo thời gian và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. | ***1 ý*** |  |  | ***C18b*** |
| - Đo được thời gian bằng đồng hồ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| 4. Đo nhiệt độ | ***Nhận biết*** | - Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius. |  | ***1*** |  | ***C7*** |
| - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ. |  | ***1*** |  | ***C8*** |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Thông hiểu*** | - Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng. |  |  |  |  |
|  |  | - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| ***Vận dụng*** | - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của mỗi loại nhiệt kế. |  |  |  |  |
| - Đo được nhiệt độ bằng nhiệt kế (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| ***Vận dụng cao*** | - Thiết lập được biểu thức quy đổi nhiệt độ từ thang nhiệt độ Celsius sang thang nhiệt độ Fahrenheit, Kelvin và ngược lại. |  |  |  |  |
| ***Chủ đề 3: Các thể của chất ( 5 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| 5. 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) |  | ***1*** |  | ***C9*** |
|  |  | – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản thể rắn, lỏng, khí |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được ví dụ chất có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh. | ***1 ý*** |  |  | ***C19a*** |
| – Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |  |  |  |  |
| - So sánh được khoảng cách giữa các phân tử ở ba trạng thái rắn, lỏng và khí. |  |  |  |  |
| 6. Tính chất và sự chuyển thể của chất | **Nhận biết** | Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc. |  | ***1*** |  | ***C10*** |
| **Thông hiểu** | – Nêu được tính chất vật lí, tính chất hoá học của chất. |  |  |  |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự nóng chảy. | ***1 ý*** |  |  | ***C19b*** |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự đông đặc. |  |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự bay hơi. |  |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự ngưng tụ. |  |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự sôi. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – Nêu được cách tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển trạng thái từ thể rắn sang thể lỏng của chất và ngược lại. |  |  |  |  |
| – Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển trạng thái từ thể lỏng sang thể khí. |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng cao** | - Dự đoán được tốc độ bay hơi phụ thuộc vào 3 yếu tố: nhiệt độ, mặt thoáng chất lỏng và gió. |  |  |  |  |
| ***Chủ đề 4: Oxygen và không khí ( 3 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| 7. Oxygen và 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. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên. |  |  |  |  |
| – Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |  | **1** |  | **C11** |
| – Nêu được thành phần của không khí (oxygen, nitơ, carbon dioxide (cacbon đioxit), khí hiếm, hơi nước). |  | **1** |  | **C12** |
| **Vận dụng** | – Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí. |  |  |  |  |
| – Tìm hiểu 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. |  |  | **1** | **C20** |
| **Vận dụng cao** | - Đưa ra được biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí. |  |  |  |  |
| – Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |  |  |  |  |
| ***Chủ đề 5: Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm (7 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| **8. *Một số vật liệu, nhiên liệu và nguyên liệu thông dụng*** | **Nhận biết** | - Nêu được ứng dụng một số nguyên liệu trong đời sống và sản suất |  | 1 |  | C13 |
| - Nhận biết được một số nguyên liệu, nhiên liệu trong đời sống và sản suất |  | 1 |  | C14 |
| **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,... |  |  |  |  |
| – 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, ... |  | **1** |  | **C15** |
| – 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** | – Trình bày được sơ lược về an ninh năng lượng. |  |  |  |  |
| – 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, nhiên liệu, nguyên liệu. |  |  |  |  |
| – Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Đưa ra được cách sử dụng một số nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  |  |  |  |
| 9. Một số lương thực – thực phẩm thông dụng | **Thông hiểu** | – Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – Thực phẩm trong cuộc sống. |  | **1** |  | **C16** |
| **Vận dụng** | – Đề xuất được phương án tìm hiểu về một số tính chất của 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Đưa ra được cách sử dụng, bảo quản một số lương thực, thực phẩm an toàn, hiệu quả và bảo đảm sức khỏe. |  |  | **1** | **C21** |

**ĐỀ KIỂM TRA**

**I. Trắc nghiệm (4 điểm):**

**Câu 1:** Khoa học tự nhiên**không** bao gồm lĩnh vực nào sau đây?  
A. Vật lý học. B. Hóa học và sinh học.

C. Khoa học Trái Đất và Thiên văn học. D. Lịch sử loài người.

**Câu 2:** Để đo khối lượng của một vật ta dùng dụng cụ nào.

A. Thước kẹp. B. Thước đo chiều dài. C. Cân đồng hồ. D. Kính lúp.

**Câu 3.** **Khi quan sát tế bào thực vật ta nên chọn loại kính nào?**

A. Kính có độ. B. Kính lúp cầm tay.

C. Kính hiển vi quang học. D. Kính hiển vi hoặc kính lúp đều được.

**Câu 4.** Biển báo ở hình bên cho chúng ta biết điều gì?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Chất phóng xạ  B. Cấm lửa  C. Hóa chất độc hại.  D. Cấm sử dụng nước uống | (nền màu trắng, viền đỏ) |

**Câu 5. Đo chiều dài của chiếc bút chì theo cách nào sau đây là hợp lí nhất?**

A. B.

C. D. 

**Câu 6:** Đơn vị đo thời gian trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

A. giờ.                    B. giây. C. tuần.                  D. ngày.

**Câu 7:** Trong thang nhiệt độ Xen-xi-út, nhiệt độ của nước đang sôi là:

A. 1000C. B. 2000C. C. 500C. D. 100C.

**Câu 8.** **Nhiệt kế(thường dùng) hoạt động dựa trên:**

A. sự nở vì nhiệt của chất rắn.  B. sự nở vì nhiệt của chất lỏng.

C. sự nở vì nhiệt của chất khí. D. cả 3 phương án trên.

**Câu 9.**Vật nào sau đây là vật không sống?

**A**. Quả cà chua ở trên cây. **B**. Con mèo. **C**. Than củi. **D**. Vi khuẩn.

**Câu 10.** Dưới ánh nắng mặt trời làm cho các hạt sương tan dần. Hiện tượng này thể hiện quá trình chuyển thể nào?

A. Từ rắn sang lỏng.

B. Từ lỏng sang hơi.

C. Từ hơi sang lỏng.

D. Từ lỏng sang rắn.

**Câu 11. Để bảo vệ môi trường không khí trong lành con người cần:**

|  |  |
| --- | --- |
| A. Sử dụng năng lượng hợp lí, tiết kiệm. | C. Không xả rác bừa bãi. |
| B. Bảo vệ và trồng cây xanh. | D. Cả A, B, C |

**Câu 12.** Chất nào sau đây chiếm tỉ lệ thể tích lớn nhất trong không khí?

A. Oxỵgen. B. Hydrogen. C. Nitrogen. D. Carbon dioxide.

**Câu 13.** Nguyên liệu được sử dụng để sản xuất vôi sống là

1. đá vôi. B. cát. C. đất sét. **D.** đá.

Câu 14. Vật liệu nào sau đây không phải nhiên liêu.

A, Hơi nước B. Than đá C. Ga D Khí đốt

**Câu 15.**Loại nhiên liệu nào sau đây có năng suất tỏa nhiệt cao, dễ cháy hoàn toàn?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Nhiên liệu khí. | C. Nhiên liệu rắn. |
| B. Nhiên liệu lỏng. | D. Nhiên liệu hóa thạch. |

Câu 16. Trong các nhóm chất sau, những nhóm chất nào cung cấp năng lượng cho cơ thể:

(1). Chất đạm (2). Chất béo (3). Tinh bột đường (4) Chất khoáng

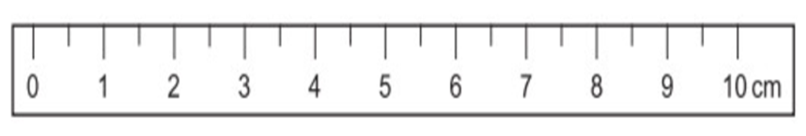
A. (1), (2) và (4) B. (2), (3) và (4) C. (1), (2) (3) và (4) D. (1), (2) và (3)

**II. Tự luận (6 điểm)**

Câu 17. ( 1điểm) Em hãy nêu cách sử dụng kính lúp cầm tay

**ĐA: Đặt mặt kính gần mẫu vật quan sát, mắt nhìn vào mặt kính và điều chỉnh khoảng cách giữa kính và vật quan sát sao cho nhìn rõ vật.**

**Câu 18: a.**(1điểm)Hãy xác định GHĐ và ĐCNN của các thước trong hình sau.



**GHD: 10 cm, ĐCNN: 0,5 cm**

b. (**1 điểm).** Nêu các bước đo thể thời gian bằng đồng hồ:

**Đáp án: Khi đo thời gian bằng đồng hồ bấm giấy, cần:**

**- Chọn chức năng phù hợp**

**- Điều chỉnh để đồng hồ chỉ số 0**

**- Sử dụng nút START/STOP để bắt đầu và kết thúc đo.**

**- Đặt mặt nhìn, đọc và ghi kết quả đúng quy định**

**Câu** 19 a. (0,5 điểm) Em hãy nêu 2 ví dụ về vật thể tự nhiên và vật thể nhân tạo

**- Vật thể tự nhiên: Sông suối, cây cỏ....**

**- Vật thể nhân tạo: Quốc, xẻng....**

. b. (0, 5 điểm)Thế nào là sự nóng chảy, sự đông đặc,?

**- Sự nóng chảy là sự chuyển từ thể rắn sang thể lỏng**

**- Sự đông đặc là sự chuyển từ thể lỏng sang thể rắn**

**Câu 20** (1 điểm)*.* Hãy liệt kê các hoạt động thường ngày của bản thân có thể gây ô nhiễm môi trường không khí?

**Một số hoạt động thường ngày của bản thân em có thể gây ô nhiễm không khí:**

**- Đốt rác thải;**

**- Đun nấu bằng bếp than;**

**- Sử dụng lãng phí điện …**

**Câu 21**. (1 điểm) Gia đình e thường bảo quản 1 số lương thực – thực phẩm để sử dụng lâu dài bằng cách nào.

**– Làm lạnh: bảo quản trong ngăn mát trái cây, rau củ để ăn trong tuần.**

**- Đông lạnh: gồm thịt, cá trong ngăn đông để sử dụng trong vài tuần.**

**– Làm khô: phơi khô hành tỏi dưới ánh nắng mặt trời, phơi khô thóc lúa.**