**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I-ĐỀ 1**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6**

## MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ 1 MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6 (DẠY SONG SONG)

**I. MA TRẬN**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra giữa học kì 1 khi kết thúc nội dung chương I, II, V, VI.*

**- Thời gian làm bài:** *90 phút*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận)*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm *(gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 9 câu, thông hiểu: 7 câu), mỗi câu 0,25 điểm*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1 điểm: 1,75; Thông hiểu: 2 điểm: 1,25; Vận dụng: 1,75 điểm: 2,0; Vận dụng cao: 0,25 điểm: 1,0)*

***-* Khung ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng điểm**  **(%)** |
| **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** |
| **Sinh học** | **Mở đầu KHTN (3 tiết)** |  | **1** |  | **1** |  |  |  |  |  | 2 | **0,5** |
| **Tế bào (8 tiết)** |  | **2** |  | **2** | 2/3(1đ) |  | 1/3(1đ) |  | 1 | 3 | **3** |
|  | **Từ tế bào đến cơ thể (6 tiết)** |  | **1** |  | **1** | 1(1đ) |  |  |  | 1 | 2 | **1,5** |
| **Vật lí** | **Các phép đo(10 tiết)** | 1(1,75) | **2** |  | **1** |  |  |  |  | 1 | 4 | **2,5** |
| **Hóa học** | **Mở đầu KHTN (4 tiết)** |  | **1** | 1(0,5) | **1** |  |  |  |  | 1 | 2 | **1,0** |
| **Chất quanh ta (6 tiết)** |  | **2** | 1(0,75) | **1** |  |  |  |  | 1 | 3 | **1,5** |
| **Tổng câu** | | 1 | **9** | 1 | **7** | 1,75 |  | 0,25 |  | 5 | 16 | **21** |
| **Tổng điểm** | | **1,75** | **2,25** | **1,25** | **1,75** | **2,0** |  | **1,0** |  | **6** | **4** | **10** |
| **% điểm số** | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | |  |  | **100%** |

**II. BẢNG ĐẶC TẢ**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | | **Vị trí câu** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL | TN | TL | TN |
| ***1. Sinh học*** | | |  |  |  |  |
| Chương I: Mở đầu về khoa học tự nhiên | **Nhận biết** | – Biết cách sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học. | **1** |  |  | C1 |
| **Thông hiểu** | – Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. | **1** |  |  | C10 |
| Chương V: Tế bào | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào. | **1** |  |  | C3 |
| - Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào. | **1** |  |  | C2 |
| - Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được cấu tạo tế bào với 3 thành phần chính (màng tế bào, tế bào chất và nhân tế bào). | **1** |  |  | C12 |
| - Trình bày được chức năng của mỗi thành phần chính của tế bào (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào). |  |  |  |  |
| - Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật; tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ thông qua quan sát hình ảnh. |  |  |  |  |
| - Dựa vào sơ đồ, nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào (từ 1 tế bào -> 2 tế bào -> 4 tế bào... -> n tế bào). | **1** |  |  | C11 |
| **Vận dụng** | Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. |  |  |  |  |
| Chương 6: Từ tế bào đến cơ thể | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm mô | **1** |  |  | C4 |
| **Thông hiểu** | - Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể (từ tế bào đến mô, từ mô đến cơ quan, từ cơ quan đến hệ cơ quan, từ hệ cơ quan đến cơ thể). Từ đó, nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể. Lấy được các ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào thông qua hình ảnh. Lấy được ví dụ minh hoạ (cơ thể đơn bào: vi khuẩn, tảo đơn bào, ...; cơ thể đa bào: thực vật, động vật,...). | **1** |  |  | C13 |
| **Vận dụng** | - Thực hành:  + Quan sát và vẽ được hình cơ thể đơn bào (tảo, trùng roi, ...); |  | 1 | C20 |  |
| + Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh; |  | 1/3 | C21b |  |
| + Quan sát mô hình và mô tả được cấu tạo cơ thể người. |  |  |  |  |
| - Vận dụng hiểu biết về tế bào để giải thích tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống. |  | 1/3 | C21a |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng hiểu biết về chức năng của tế bào để chứng minh tế bào có nhiều hình dạng khác nhau |  | 1/3 | C21c |  |
| ***2. Vật lý*** | | |  |  |  |  |
| Chương I: Mở đầu về khoa học tự nhiên (Các phép đo) | **Nhận biết** | - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật. | **2** |  |  | C5, C6 |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Trình bày được được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian. |  | 1 | C17 |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ. |  |  |  |  |
| - 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 khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. | **1** |  |  | C14 |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - 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 thước. |  |  |  |  |
| - 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). |  |  |  |  |
| - 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). |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - Đo được thời gian bằng đồng hồ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
|  | - 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 kế được phương án đo đường kính của ống trụ (ống nước, vòi máy nước), đường kính các trục hay các viên bi,.. |  |  |  |  |
| - Thiết lập được biểu thức quy đổi nhiệt độ từ thang nhiệt độ Celsius sang thang nhiệt độ Fahrenheit, Kelvin và ngược lại. |  |  |  |  |
| ***3. Hoá học*** | | |  |  |  |  |
| Chương I: Mở đầu về khoa học tự nhiên | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm Khoa học tự nhiên. | **1** |  |  | C7 |
| – Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| – Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu |  |  |  |  |
| – 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. | **1** | 1 | C18 | C15 |
| Chương II: Chất quanh ta | **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...). |  |  |  |  |
| – Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học). | **1** |  |  | C9 |
| – Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc. |  |  |  |  |
| – 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. | **1** |  |  | C8 |
| **Thông hiểu** | Nhận ra được vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh trong thực tiễn |  |  |  |  |
| - Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất (rắn; lỏng; khí) thông qua quan sát. |  | 1 | C19 |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ; sôi. | **1** |  |  | C16 |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2023 - 2024**  **MÔN: KHTN 6**  *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*  *(Đề thi gồm có 3 trang)* |

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)

***Học sinh chọn phương án đúng ghi vào phần bài làm của tờ giấy thi***

**Câu 1.** Sử dụng kính lúp cầm tay như thế nào là đúng?

**A.** Đặt kính gần sát mắt.

**B.** Đặt kính rất xa vật.

**C.** Đặt kính gần sát vật rồi đưa kính ra xa dần để thấy rõ vật.

**D.** Đặt kính chính giữa mắt và vật.

**Câu 2.** Nhận định nào đúng khi nói về hình dạng và kích thước tế bào?

**A.** Các loại tế bào đều có chung hình dạng và kích thước.

**B.** Các loại tế bào thường có hình dạng khác nhau nhưng kích thước giống nhau,

**C.** Các loại tế bào khác nhau thường có hình dạng và kích thước khác nhau.

**D.** Các loại tế bào chỉ khác nhau về kích thước, chúng giống nhau về hình dạng.

**Câu 3.** Tế bào nhân thực khác với tế bào nhân sơ là có

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** màng tế bào | **B.** nhân |
| **C.** tế bào chất | **D.** nhân hoàn chỉnh |

**Câu 4.** Mô là gì?

**A.** Tập hợp nhiều cơ quan có chức năng giống nhau

**B.** Tập hợp nhiều hệ cơ quan có chức năng giống nhau

**C**. Tập hợp nhiều tế bào có chức năng giống nhau

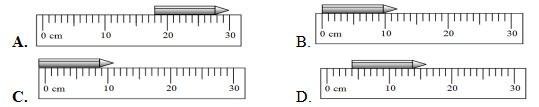
**D.** Tập hợp toàn bộ các tế bào trong cơ thể.

**Câu 5.** Đơn vị đo độ dài trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là

**A.** inh. **B.** dặm.

**C.** hải lý. **D.** mét (m).

**Câu 6.**Đo chiều dài của chiếc bút chì theo cách nào sau đây là hợp lí nhất?



**Câu 7.** Khoa học tự nhiên không bao gồm lĩnh vực nào sau đây?

**A.** Tâm lý học.

**B.** Khoa học Trái Đất.

**C.** Vật lý học.

**D.** Thiên văn học.

**Câu 8**. Biện pháp nào duy trì nguồn cung cấp oxigen trong không khí?

**A.** Trồng cây gây rừng, chăm sóc cây xanh.

**B.** Thải các chất khí thải ra môi trường không qua xử lí.

**C.** Đốt rừng làm rẫy.

**D**. Phá rừng để làm đồn điền, trang trại.

**Câu 9:** Quá trình nào sau đây thể hiện tính chất hóa học?

**A**. Hòa tan muối vào nước.

**B.** Đun nóng bát đựng muối đến khi có tiếng nổ lách tách.

**C.** Đun nóng đường ở thể rắn để chuyển sang đường ở thể lỏng.

**D.** Đun nóng đường đến khi xuất hiện chất màu đen.

**Câu 10.** Vật nào sau đây là vật sống?

**A.** Con robot.

**B.** Con gà.

**C.** Lọ hoa.

**D.** Trái Đất.

**Câu 11.** Từ 1 tế bào ban đầu sau 3 lần phân chia liên tiếp sẽ tạo ra số tế bào con là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.** 32 | **B.** 4 | **C.** 8 | **D.** 16 |

**Câu 12.** Tế bào động vật không có bào quan nào dưới đây?

**A.** Ti thể.

**B.** Không bào.

**C.** Ribosome.

**D.** Lục lạp.

**Câu 13.** Trong các nhóm sau nhóm nào gồm toàn cơ thể đơn bào?

**A.** Nấm men, vi khuẩn, trùng biến hình.

**B.** Trùng biến hình, nấm men, con bướm.

**C.** Nấm men, vi khẩn, con thỏ.

**D.** Con thỏ, cây hoa mai, nấm rơm.

**Câu 14.** Cân một túi gạo, kết quả là 2089g. ĐCNN của cân đã dùng là:

**A.** 1g.

**B.** 2g.

**C.** 3g.

**D.** 5g.

**Câu 15.** Các biển báo trong hình dưới đây có ý nghĩa gì?



**A.** Cấm thực hiện. **B.** Bắt buộc thực hiện.

**C.** Cảnh bảo nguy hiểm. **D.** Không bắt buộc thực hiện.

**Câu 16:** Nước đựng trong cốc bay hơi càng nhanh khi:

**A.** Nước trong cốc càng nhiều.

**B.** Nước trong cốc càng ít.

**C.** Nước trong cốc càng nóng.

**D.** Nước trong cốc càng lạnh.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Câu 17**. (1,75 điểm)

Cho các dụng cụ sau: đồng hồ bấm giây, thước dây, kính lúp,kéo, búa, nhiệt kế y tế, thước kẻ, cốc đong, cân khối lượng, ống hút nhỏ giọt. Bạn An thực hiện một số phép đo sau, em hãy giúp bạn bằng cách lựa chọn dụng cụ đo phù hợp cho mỗi phép đo sao cho thực hiện dễ dàng và cho kết quả chính xác nhất.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Phép đo** | **Tên dụng cụ đo** |
| **1** | Đo thân nhiệt(nhiệt cơ thể) |  |
| **2** | Đo lượng nước cần pha sữa cho em hàng ngày |  |
| **3** | Đo khối lượng cơ thể |  |
| **4** | Đo diện tích lớp học |  |
| **5** | Đo thời gian đun sôi một lít nước |  |
| **6** | Đo chiều dài của quyển sách |  |
| **7** | Đo chiều dài cặp sách |  |

**Câu 18.** (0,5 điểm)

Kể tên những dụng cụ dễ vỡ, những dụng cụ hóa chất dễ cháy, những dụng cụ vật liệu mau hỏng trong phòng thí nghiệm.

**Câu 19.** (0,75 điểm)

Xung quanh ta có nhiều chất khác nhau. Mỗi chất có những tính chất đặc trưng nào để phân biệt chất này với chất khác?

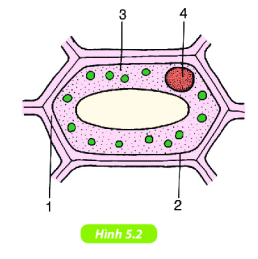
**Câu 20.** (1,0 điểm)

Vẽ cơ thể sinh vật đơn bào: trùng roi xanh và trùng giầy,

**Câu 21.(2,0** điểm)

**a.** Tại sao nói tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống?

**b.** Quan sát hình dưới đây rồi trả lời câu hỏi: Gọi tên các thành phần của tế bào tương ứng với vị trí 1, 2, 3, 4 trong hình. Thành phần nào có sự giống nhau ở tế bào thực vật và tế bào động vật?



**c.** Tại sao mỗi loại tế bào có hình dạng khác nhau? Lấy ví dụ chứng minh.

**----------- HẾT ----------**

*Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm*

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I-ĐỀ 2**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6**

**I. MA TRẬN**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra giữa học kì 1 khi kết thúc nội dung chương III: Một số vật liệu, nhiên liệu, lương thực thực phẩm thông dụng.*

**- Thời gian làm bài:** *90 phút*

**- Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận)*

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm *(gồm 20 câu hỏi: nhận biết: 10 câu, thông hiểu: 10 câu), mỗi câu 0,2 điểm*

- Phần tự luận: 6,0 điểm *(gồm 6 câu hỏi: Nhận biết: 2,0 điểm; Thông hiểu: 1,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm)*

- Nội dung nửa đầu học kì 1: *100% (10điểm; Chủ đề 1, 2, 3: 33 tiết)*

***-* Khung ma trận**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng điểm**  **(%)** |
| **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. Mở đầu về khoa học tự nhiên (15 tiết)* | 1 | 4 |  | 4 | 1 |  |  |  | 2 | 8 | **4,1**  **(41,0%)** |
| *2. Chất quanh ta (10 tiết)* |  | 4 | 1 | 3 | 1 |  |  |  | 2 | 7 | **3,4**  **(34%)** |
| *3. Một số vật liệu, nhiên liệu, lương thực thực phẩm thông dung.*  *(8 tiết)* | 1 | 2 |  | 3 |  |  | 1 |  | 2 | 5 | **2,5**  **(2,5%)** |
| **Tổng câu** | **2** | **10** | **1** | **10** | **2** |  | **1** |  | **6** | **20** | **26** |
| **Tổng điểm** | **2** | **2** | **1** | **2** | **2,0** | **0** | **1,0** | **0** | **6,0** | **4,0** | **10,0** |
| **% điểm số** | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **60%** | **40%** | **100%** |

**II. BẢNG ĐẶC TẢ**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL | TN | TL | TN |
| ***1. Mở đầu (15 tiết)*** | | | **2** | **8** |  |  |
| - Giới thiệu về Khoa học tự nhiên. Các lĩnh vực chủ yếu của Khoa học tự nhiên  - Giới thiệu một số dụng cụ đo và quy tắc an toàn trong  phòng thực hàn  - Đo chiều dài, khối lượng  và thời gian  - Thang nhiệt độ Celsius, đo nhiệt độ | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm Khoa học tự nhiên. |  |  |  |  |
| – Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành. | 1 | 1 | C21 | C1 |
| – 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, đo thể tích, kính lúp, kính hiển vi,...). |  | 1 |  | C2 |
| - Nêu được cách đo chiều dài, khối lượng, thời gian. |  | 1 |  | C3 |
| - Nêu được đơn vị đo chiều dài, khối lượng, thời gian. |  |  |  |  |
| - Nêu được dụng cụ thường dùng để đo chiều dài, khối lượng, thời gian. |  | 1 |  | C4 |
| – Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. |  |  |  |  |
| **-** Phát biểu được khái niệm và đăc điểm của sự sôi? | 1 |  | C22 |  |
| **Thông hiểu** | – Phân biệt được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu. |  |  |  |  |
| – Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| – Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng (chiều dài, khối lượng, thời gian, nhiệt độ) |  | 1 |  | C11 |
| – Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsiut |  | 1 |  | C12 |
| – Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ. |  | 1 |  | C13 |
| – Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo. |  |  |  |  |
| - Ước lượng được khối lượng, chiều dài, thời gian, nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| – Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. |  | 1 |  | C14 |
| **Vận dụng** | - Dùng thước (cân, đồng hồ) để chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| – Thực hiện đúng thao tác để đo được chiều dài (khối lượng, thời gian, nhiêt độ) bằng thước (cân đồng hồ, đồng hồ, nhiệt kế) *(không yêu cầu tìm sai số).* |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Thiết kế được phương án đo đường kính của ống trụ (ống nước, vòi máy nước), đường kính các trục hay các viên bi,.. |  |  |  |  |
| - Thiết lập được biểu thức quy đổi nhiệt độ từ thang nhiệt độ Celsius sang thang nhiệt độ Fahrenheit, Kelvin và ngược lại |  |  |  |  |
| ***2. Các thể (trạng thái) của chất. Oxygen (oxi) và không khí (10 tiết)*** | | | **2** | **7** |  |  |
| – Sự đa dạng của chất  – Ba thể (trạng thái) cơ bản của  – Sự chuyển đổi thể (trạng thái) 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) |  |  |  |  |
| – Nêu được chất có ở xung quanh chúng ta. |  |  |  |  |
| – Nêu được chất có trong các vật thể tự nhiên. |  | 1 |  | C5 |
| - Nêu được chất có trong các vật thể nhân tạo. |  | 1 |  | C6 |
| **-** Nêu được chất có trong các vật vô sinh. |  |  |  |  |
| - Nêu được chất có trong các vật hữu sinh. |  |  |  |  |
| Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc. |  | 2 |  | C7, C8 |
| **Thông hiểu** | - Nêu được chất có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh. |  |  |  |  |
| – Nêu được tính chất vật lí, tính chất hoá học của chất. |  |  |  |  |
| – Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |  |  |  |  |
| – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản thể rắn. |  | 1 |  | C15 |
| – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản thể lỏng. |  | 1 |  | C16 |
| – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản thể khí. |  |  |  |  |
| - So sánh được khoảng cách giữa các phân tử ở ba trạng thái rắn, lỏng và khí. |  |  |  |  |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự nóng chảy. |  | 1 |  | C17 |
| – 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. |  |  |  |  |
| – 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). |  |  |  |  |
| – Trình bày được vai trò của không khí đối với tự nhiên. |  |  |  |  |
| – Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | – 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. |  |  |  |  |
| – Tiến hành được thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm thể tích của oxygen trong không khí. |  |  |  |  |
| – 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. | 1 |  | C23 |  |
|  | * Kể tên các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí | 1 |  | C25 |  |
| **Vận dụng cao** | - Dự đoán được tốc độ bay hơi phụ thuộc vào 3 yếu tố: nhiệt độ, mặt thoáng chất lỏng và gió.  - Đưa ra được biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí.  – Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí |  |  |  |  |
| ***3. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng (8 tiết)*** | | | **2** | **5** |  |  |
| – Một số vật liệu  – Một số nhiên liệu  – Một số nguyên liệu  – Một số lương thực – thực phẩm | **Nhận biết** | - Nhận biết được nguyên liệu |  | 1 |  | C9 |
| - Nhận biết được nhiên liệu |  | 1 |  | C10 |
| **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,... |  | 1 |  | C18 |
| – 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, ... |  |  |  |  |
| – 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, ... |  | 1 |  | C19 |
| – Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – thực phẩm trong cuộc sống. | **1** | 1 | C24 | C20 |
| **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, 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 vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực – thực phẩm. |  |  |  |  |
| **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.  C26: bằng kiến thức đã học em hãy nêu cách sử dụng nhiên liệu trong đời sống( xăng dầu…) một cách an toàn tiết kiệm bảo vệ môi trường | 1 |  | C26 |  |

**III. ĐỀ KIỂM TRA**

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ 1 NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6**

*Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

**A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)**

**Câu 1.**Cho những nhận định sau, những nhận định nào là đúng để đảm bảo an toàn trong phòng thực hành?

1. Đọc kĩ nội quy và thực hiện theo nội quy phòng thực hành.

2. Chỉ làm thí nghiệm, thực hành khi có sự hướng dẫn và giám sát của giáo viên.

3 Thực hiện đúng nguyên tắc khi sử dụng hóa chất, dụng cụ, thiết bị trong phòng thực hành.

4. Sau khi làm thí nghiệm, không cần thu gom chất thải, để lại nơi làm thí nghiệm, thực hành.

A. 1,2,4 B.2,3,4 C. 1,3,4 D.1,2,3

**Câu 2.** Cách sử dụng kính lúp nào sau đây là đúng?

**A**. Đặt kính ở khoảng sao cho nhìn thấy vật rõ nét, mắt nhìn vào mặt kính.

**B**. Đặt kính cách xa mắt, mắt nhìn vào mặt kính.

**C.** Đặt kính ở khoảng 20 cm, mắt nhìn vào mặt kính.

**D.** Đặt kính trong khoảng mắt không phải điều tiết, mắt nhìn vào mặt kính.

**Câu 3.** Đơn vị đo khối lượng trong hệ thống đo lường chính thức ở nước ta là?

A. Lít (l) B. Kilogam (Kg)

C. Mét(m) D. Newton (N)

**Câu 4.** Để đo chiều dài của một vật ta dùng dụng cụ nào sau đây?

A. Thước. B. Cân. C. Kính lúp. D. Nhiệt kế.

**Câu 5.** Đâu là vật thể tự nhiên?

A. Cái bàn học. B. Con sư tử. C. Xe máy. D. Cái bút.

**Câu 6**. Chất có trong vật thể cái lốp xe là

A. thủy tinh B. cao su

C. gỗ D. nhôm

**Câu 7.** Sự nóng chảy là

A. quá trình chất chuyển từ thể rắn sang thể khí.

B. quá trình chất chuyển từ thể lỏng sang thể khí.

C. quá trình chất chuyển từ thể rắn sang thể lỏng.

D. quá trình chất chuyển từ thể lỏng sang thể rắn.

**Câu 8.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào **không** đúng khi nói về sự sôi?

A. Nước sôi ở nhiệt độ 1000C. nhiệt độ này gọi là nhiệt độ sôi của nước.

B. Trong suốt thời gian sôi, nhiệt độ của nước không thay đổi.

C. Trong suốt thời gian sôi, nhiệt độ của nước tăng dần.

D. Sự sôi diễn ra không cùng lúc ở trong lòng chất lỏng và bề mặt chất lỏng.

**Câu 9.** Khi dùng gỗ để sản xuất giấy thì người ta sẽ gọi gỗ là gì?

A. Vật liệu. B. Nguyên liệu. C. Nhiên liệu. D. Phế liệu.

**Câu 10**. Nhiên liệu được cung cấp cho nhà máy nhiệt điện để sản xuất điện là

A. gỗ . B. than đá. C. xăng. D. Cao su.

**Câu 11.** Trong nhiệt giai Xen-ci-út (Celsius) thì nước đá tan ở bao nhiêu 0C?

A. 10C. B. 1000C. C. 00C. D. 40C.

**Câu 12.** Trong nhiệt giai Xen-ci-út (Celsius) thì nước đang sôi ở bao nhiêu 0C?

A. 10C. B. 00C. C. 1000C. D. 40C.

**Câu 13.** Trước khi đo chiều dài của một vật ta thường ước lượng chiều dài của vật để

A. lựa chọn thước đo phù hợp. B. đặt mắt đúng cách.

C. đọc kết quả đo chính xác. D. đặt vật đo đúng cách.

**Câu 14.** Phát biểu nào sau đây là đúng ?

A. Vật không sống có khả năng trao đổi chất với môi trường, nhưng không có khả năng sinh sản và phát triển.

B. Vật thể tự nhiên là vật sống.

C. Vật không sống là vật thể nhân tạo.

D. Vật sống có khả năng trao đổi chất với môi trường, sinh sản và phát triển. Còn vật không sống không có các khả năng trên.

**Câu 15.** Khẳng định nào sau đây đánh giá đúng cấu tạo hạt của chất ở thể rắn?

A. Ở thể rắn các hạt không ở vị trí cố định.

B. Ở thể rắn các hạt di chuyển và trượt lên nhau.

C. Ở thể rắn các hạt được sắp xếp theo một trật tự nhất định.

D. Ở thể rắn các hạt di chuyển tự do.

**Câu 16.** Đâu không phải là đặc điểm của thể lỏng?

A. Có hình dạng cố định. B. Có thể rót được và chảy tràn trên bề mặt.

C. Khó nén. D. Có hình dạng theo vật chứa.

**Câu 17.** Hiện tượng nóng chảy của một vật xảy ra khi

A. đun nóng một vật rắn bất kì.

B. đun nóng vật đến nhiệt độ nóng chảy của chất cấu thành vật thể đó.

C. đun nóng vật trong nồi áp suất.

D. đun nóng vật đến 1000C

**Câu 18**. Dựa vào tính chất nào mà cao su được sử dụng để chế tạo lốp xe?

A. Cao su được sử dụng làm lốp xe do có khả năng biến dạng khi chịu tác dụng nén, đàn hồi, chịu mài mòn, cách điện và không thấm nước.

B. Cao su được sử dụng làm lốp xe do có khả năng đàn hồi khi chịu tác dụng nén, chịu mài mòn, cách điện và thấm nước.

C. Cao su được sử dụng làm lốp xe do có khả năng biến dạng khi chịu tác dụng nén, chịu mài mòn, cách điện và không thấm nước.

D. Cao su được sử dụng làm lốp xe do có khả năng biến dạng khi chịu tác dụng nén, không chịu mài mòn, cách điện và không thấm nước.

**Câu 19.** Loại nguyên liệu nào sau đây hầu như không thể tái sinh?

A. Gỗ. B. Bông. C. Dầu thô. D. Nông sản.

**Câu 20.** Lương thực, thực phẩm nào sau đây giàu protein nhất?

A. Thịt nạc. B. Gạo.

C. Rau xanh D. Gạo và rau xanh.

**B. TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Câu 21 (1,5 điểm).** Em hãy nêu 1 số quy định an toàn trong phòng thực hành?

**Câu 22 (1,0 điểm).** Em hãy nêu khái niệm và đặc điểm của sự sôi?

**Câu 23 (1,0 điểm)**. Em hãy nêu vai trò của không khí đối với tự nhiên?

**Câu 24 (1,0 điểm).** Em hãy nêu vai trò của lương thực, thực phẩm đối với con người?

**Câu 25 (0,75 điểm).** Hãy kể tên các nguyên nhân gây ô nhiễm không khí?

**Câu 26 (0,75điểm).** Nêu các cách sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững?

**IV. HƯỚNG DẪN CHẤM**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**I. TNKQ (4,0 điểm):** Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| Đ/A | D | A | B | A | B | B | C | C | B | B |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| Đ/A | C | C | A | D | C | A | B | A | C | A |

**Phần II: Tự luận: (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 21**  (1,5 điểm) | Một số quy định an toàn trong phòng thực hành:  - Mặc trang phục gọn gàng, nữ buộc tóc cao đeo gang tay, khẩu trang, kính bảo vệ mắt...  - Chỉ tiến hành thí nghiệm khi có hướng dẫn và giám sát của giáo viên.  - Không ăn uống, đùa nghịch trong phòng thí nghiệm, không nếm hoặc ngửi hóa chất.  - Nhận biết các vật liệu nguy hiểm trước khi làm thí nghiệm.  - Thu gom xếp dọn lại các hóa chất, rác thải sau khi thực hành;... | 0,3 điểm  0,3điểm  0,3 điểm  0,3 điểm  0,3 điểm |
| **Câu 22**  (1,0 điểm) | - Sự sôi là quá trình chuyển trạng thái của một chất từ trạng thái lỏng sang trạng thái khí xảy ra ở cả bên trong và trên bề mặt chất lỏng.  - Đặc điểm của sự sôi:  + Sôi ở một nhiệt độ nhất định  + Các chất khác nhau sôi ở một nhiệt độ khác nhau  + Xảy ra trên mặt thoáng và trong lòng chất lỏng  + Trong khi sôi thì nhiệt độ không thay đổi  + Khi sôi thì khí bay hơi lên, có thể nhìn thấy bằng mắt thường | 0,5 điểm  0,1 điểm  0,1 điểm  0,1 điểm  0,1 điểm  0,1 điểm |
| **Câu 23**  (1,0 điểm) | - Cung cấp oxygen cần cho sự hô hấp của con người, động vật, thực vật…  - Cung cấp carbon dioxide cần cho sự quang hợp.  - Cung cấp một phần dưỡng chất cho sinh vật thông qua nitơ có trong không khí.  - Hơi nước trong không khí góp phần ổn định nhiệt độ của Trái Đất và là nguồn gốc sinh ra mây, mưa.  – Không khí giúp bảo vệ Trái đất khỏi các thiên thạch rơi từ vũ trụ. | 0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm |
| **Câu 24**  (1,0 điểm) | Cung cấp các chất thiết yếu cho cơ thể con người như:  - Chất béo  - Đường  - Chất bột  - Chất đạm  - Vitamin và khoáng chất | 0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm  0,2 điểm |
| **Câu 25**  **(0,75 điểm)** | * Khói bụi * Các khí thải từ phương tiện giao thông, nhà máy, rác thải, cháy rừng… | 0,25 điểm  0.5 điểm |
| **Câu 26.**  **(0,75 điểm)** | Các cách sử dụng nhiên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững.  - Duy trì các điều kiện thuận lợi cho sự cháy cung cấp đủ không khí, tăng diện tích tiếp xúc giữa nhiên liệu và không khí.  - Điều chỉnh lượng nhiên liệu để duy trì sự cháy ở mức độ cần thiết, phù hợp với nhu cầu sử dụng  - Tăng cường sử dụng những nhiên liệu có thể tái tạo và ít ảnh hưởng đến môi trường và sức khỏe con người, như xăng sinh học (E5, E10,…) | 0.25 điểm.  0,25 điểm.  0,25 điểm. |