KHUNG MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6

# Khung ma trận

* 1. **Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra giữa học kì I khi kết thúc nội dung: Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng.*
  2. **Thời gian làm bài:** *60 phút.*
  3. **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: 12 câu, thông hiểu: 4 câu;), mỗi câu 0,25 điểm;*
* Phần tự luận: 6,0 điểm *(Nhận biết: 1 điểm; Thông hiểu: 2 điểm; Vận dụng: 2 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).*

# Chi tiết khung ma trận

**MA TRẬN - BẢN ĐẶC TẢ VÀ ĐỀ KIỂM TRA – ĐÁP ÁN KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I MÔN KHTN 6**

# 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* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| *1. Mở đầu về KHTN*  *(7 tiết)* |  | **3** |  | **1** | 1 |  |  |  | 1 | 4 | **2,0** |
| *2. Các phép đo*  *(10 tiết)* |  | **4** | 1 | **2** |  |  | 1 |  | 2 | 6 | **3,5** |
| *3. Chất quanh ta*  *( 7 tiết)* |  | **4** |  |  | 1 |  |  |  | 1 | 4 | **2,0** |
| *4. Một số nhiên liệu, nguyên liệu, vật liệu*  *và... (8 tiết)* | 1 | **1** | 1 | **1** |  |  |  |  | 2 | 2 | **2,5** |
| **Số câu** | 1 | **12** | 2 | **4** | 2 |  | 1 |  | 6 | 16 | **10,0** |
| **Điểm số** | **1,0** | **3,0** | **2,0** | **1,0** | **2,0** |  | **1,0** |  | **6** | **4** | **10,0 điểm** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10,0 điểm** | | |

1. **BẢN ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu**  **hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| ***1. Mở đầu (7 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| * 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 hành | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| – Nhận biết được các lĩnh vực của Khoa học tự nhiên. |  | 1 |  | C2 |
| – Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành. |  | 1 |  | 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 hiểm vi,...). |  | 1 |  | C3 |
| **Thông hiểu** |  |  |  |  |  |
| – Phân biệt được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng  nghiên cứu. |  | 1 |  | C13 |
| – Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| – Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật  không sống. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** |  |  |  |  |  |
| – Biết cách sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học. | 1 |  | C17 |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| ***2. Các phép đo (10 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| - Đo chiều  dài, khối | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo chiều dài, khối lượng, thời gian. |  | 1 |  | C4 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu**  **hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| lượng  và thời gian  - Thang nhiệt  độ Celsius, đo nhiệt độ | - Nêu được đơn vị đo chiều dài, khối lượng, thời gian. |  | 1 |  | C5 |
| - Nêu được dụng cụ thường dùng để đo chiều dài, khối lượng, thời  gian. |  | 1 |  | C6 |
| – Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. |  | 1 |  | C7 |
| **Thông hiểu** | - 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) |  |  |  |  |
|  | – Biết được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius. |  | 1 |  | C14 |
|  | – Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo  nhiệt độ. |  |  |  |  |
|  | – Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo. |  | 1 |  | C15 |
|  | - Ước lượng được khối lượng, chiều dài, thời gian, nhiệt độ trong một  số trường hợp đơn giản. | 1 |  | C18 |  |
|  | **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** | Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai về chiều dài (khối lượng, thời gian, nhiệt độ) khi quan sát một số hiện  tượng trong thực tế ngoài ví dụ trong sách giáo khoa. | 1 |  | C19 |  |
| ***3. Các thể (trạng thái) của chất. Oxygen (oxi) và không khí (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) |  |  |  |  |
| – Nêu được chất có ở xung quanh chúng ta. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu**  **hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| * Ba thể (trạng thái) cơ bản của * Sự chuyển đổi thể (trạng thái) của chất | – Nêu được chất có trong các vật thể tự nhiên. |  | 1 |  | C8 |
| - Nêu được chất có trong các vật thể nhân tạo. |  |  |  |  |
| **-** Nêu được chất có trong các vật vô sinh. |  | 1 |  | C9 |
| - 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. |  |  |  |  |
| – Nêu được khái niệm về sự nóng chảy |  | 1 |  | C10 |
|  | – Nêu được khái niệm về sự sự sôi. |  |  |  |  |
|  | – Nêu được khái niệm về sự sự bay hơi. |  |  |  |  |
|  | – Nêu được khái niệm về sự ngưng tụ. |  | 1 |  | C11 |
|  | – Nêu được khái niệm về sự đông đặc. |  |  |  |  |
|  | **Thông hiểu** | - Nêu được chất có trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô  sinh, vật hữu sinh. |  |  |  |  |
|  | – Chỉ ra 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. |  |  |  |  |
|  | – Trình bày được một số đặc điểm cơ bản thể lỏng. |  |  |  |  |
|  | – 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. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu**  **hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| – Trình bày được quá trình diễn ra sự nóng chảy. |  |  |  |  |
| – 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 |  | C20 |  |
| **Vận dụng** | - Dự đoán được tốc độ bay hơi phụ thuộc vào 3 yếu tố: nhiệt độ, mặt  thoáng chất lỏng và gió. |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số ý TL/số câu**  **hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| **cao** | - Đưa ra được biện pháp nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí.  – Nêu được một số biện pháp bảo vệ môi trường không khí. |  |  |  |  |
| ***4. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng (8 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| * Một số vật liệu * Một số nhiên liệu * Một số nguyên liệu * Một số lương thực – thực phẩm | **Nhận biết** | **-** Chỉ ra được tính chất và ứng dụng của một số vật liệu thông dụng.  - Nhận biết được một số loại vật liệu thông dụng. | 1 | 1 | C21 | C12 |
| **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 |  | C16 |
| – 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 |  | C22 |  |
| – Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – thực  phẩm trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| **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. |  |  |  |  |

# ĐỀ KIỂM TRA

1. **TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**Câu 1:** Chọn hành động **không phù hợp** với các quy tắc an toàn trong phòng thực hành

* 1. Nếm thử để phân biệt các loại hóa chất
  2. Chỉ tiến hành thí nghiệm khi có người hướng dẫn
  3. Thu dọn phòng thực hành, rửa tay sạch sau khi đã thực hành xong
  4. Mặc đồ bảo hộ, đeo kính, khẩu trang

**Câu 2:** Lĩnh vực nào sau đây **không** thuộc khoa học tự nhiên

A. Vật lí học. B. Sinh học. C. Hóa học. D. Lịch sử.

**Câu 3:** Chọn phương án **sai** về cách bảo quản kính hiển vi quang học

1. Khi di chuyển kính hiển vi, một tay cầm vào thân kính, tay kia đỡ đế chân kính
2. Để kính hiển vi trên bề mặt phẳng
3. Để kính hiển vi ở những nơi ẩm ướt, không sạch sẽ
4. Lau thị kính bằng giấy chuyên dụng trước và sau khi dùng

**Câu 4.** Cho các bước đo chiều dài sau:

1. Đặt thước dọc theo chiều dài cần đo, vạch số 0 của thước ngang với một đầu của vật.
2. Ước lượng chiều dài cần đo để chọn thước đo thích hợp.
3. Mắt nhìn theo hướng vuông góc với cạnh thước ở đầu kia của vật.
4. Đọc kết quả đo theo vạch chia gần nhất với đầu kia của vật.
5. Ghi kết quả đo theo ĐCNN của thước. Hãy chọn cách sắp xếp đúng?

A. 1 – 2 – 3 – 4 – 5. B. 1 – 2 – 3 – 5 – 4.

C. 2 – 1 – 3 – 4 – 5. D. 5 - 4 – 3 – 2 – 1.

**Câu 5.** Ở nước ta, đơn vị đo độ dài hợp pháp thường dùng là:

A. mi-li-mét. B. cen-ti-mét. C. ki-lô-mét. D. mét.

**Câu 6.** Để đo khối lượng của một vật ta dùng dụng cụ nào sau đây?

A. Thước đo. B. Kính hiển vi. **C**. Cân. D. Kính lúp.

**Câu 7.** Nhiệt độ là số đo mức độ:

**A**. “nóng”, “lạnh” của vật. B. “nóng” của vật.

C. “lạnh” của vật. D. “nóng chảy” của vật.

**Câu 8**: Trong các dãy sau, dãy gồm các vật thể tự nhiên là

A. con mèo, xe máy, con người. B. con sư tử, đồi núi, mủ cao su.

C. bánh mì, nước ngọt có gas, cây cối. D. cây cam, quả nho, bánh ngọt.

**Câu 9**: Oxygen có ở đâu ?

A. Trong không khí ? B. Trong nước. C. Trong đất. D. Trong không khí, đất và nước.

**Câu 10:** Sự nóng chảy là quá trình chuyển từ thể

A. rắn chuyển sang thể lỏng. B. lỏng chuyển sang thể rắn.

C. hơi chuyển sang thể lỏng. D. lỏng chuyển sang thể hơi.

**Câu 11**: Sự ngưng tụ là quá trình chất chuyển từ

A. thể lỏng sang thể khí (hơi). B. thể khí (hơi) sang thể lỏng.

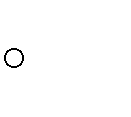
C. thể lỏng chuyển sang thể rắn. D. thể rắn chuyển sang thể lỏng.

**Câu 12.** Vật liệu nào sau đây được dùng để sản xuất xoong, nồi nấu thức ăn?

A. Nhựa. B. Gỗ. C. Kim loại. D. Cao su.

**Câu 13:** Cho hiện tượng sau:*“ Nhúng chiếc đũa vào cốc nước thì ta thấy đũa như bị gãy ở mặt nước”. Hiện tượng trên thuộc lĩnh vực nào của khoa học tự nhiên ?*

A. Vật lí. B. Hóa học. C. Sinh học. D. Thiên văn học.

**Câu 14.** Trong thang nhiệt độ Celsius, nhiệt độ sôi của nước là A. 80 *C* . B. 200



*C*

C. 100



*C*

D. 250



*C*

Câu 36Câu 36**Câu 15:** Đo chiều dài của chiếc bút chì theo cách nào sau đây là hợp lí nhất?

Câu 36Câu 36A. B.

**C.** D.

**Câu 16:** Xăng, dầu, gas đều có mùi rất khó chịu. Tại sao ?

1. Người ta cố tình cho mùi vào để mọi người cảnh giác với các chất dễ cháy nổ này, biết được khi nào có các chất này rò rỉ.
2. Tính chất vật lí của các chất đều có mùi khó chịu và rất nồng, sau khi qua xử lí chỉ có thể giảm bớt chứ không thể làm biến mất hoàn toàn.
3. Để hạn chế mọi người sử dụng, từ đó bảo vệ được nguồn nguyên liệu hóa thạch.
4. Chất bảo quản hay một số chất được thêm vào để tăng tính cháy nổ cho nhiên liệu đã làm cho sản phẩm có mùi khó chịu.

# Tự Luận (6,0 điểm) Câu 17 (1 điểm).

Tế bào thịt quả cà chua có đường kính khoảng 0,55 mm. Để quan sát tế bào thịt quả cà chua thì phải chọn kính hiển vi có độ phóng to là bao nhiêu thì phù hợp ?

# Câu 18 (1 điểm).

Trong các cân sau đây: cân tạ, cân đòn, cân đồng hồ, cân y tế, cân tiểu li. Hãy ước lượng để chọn loại cân phù hợp cho các trường hợp sau:

1. Cân những bao gạo trước khi đưa vào kho.
2. Cân hoa quả ở chợ.
3. Cân em bé để kiểm tra sức khỏe.
4. Cân vàng, bạc ở các tiệm bán vàng.

# Câu 19 (1 điểm).

Bằng giác quan, chúng ta có thể cảm nhận sai về một số hiện tượng. Em hãy tìm ví dụ trong thực tế cuộc sống cho thấy con người chúng ta nếu dùng giác quan cảm nhận về nhiệt độ của vật thì kết quả không chính xác.

**Câu 20 (1 điểm).** Đọc thông tin dưới đây:

*“Bụi (PM – particulate matter) là các hạt lơ lửng trong không khí có kích thước và mật độ được tính bằng đơn vị micromet (µm). Loại bụi có đường kính dưới 10 µm (kí hiệu PM10) được gọi là bụi mịn. Nguy hiểm nhất là loại bụi siêu mịn PM2.5. PM2.5 có thể đi sâu vào phế nang của phổi gây viêm nhiễm đường hô hấp và làm tăng nguy cơ tử vong ở những người mắc bệnh ung thư phổi và bệnh tim. ở các đô thị lớn , các loại bụi này hầu hết sinh ra từ khí thải giao thông (xe buýt, xe máy, ô tô, ..), các công trình xây dựng, các nhà máy, quá trình đốt rác thải,...”* (Theo Tuoitre.vn).

1. Theo em, yếu tố gây ô nhiễm không khí được nói đến trong đoạn thông tin trên là gì ?
2. Nguồn gốc chủ yếu của sự ô nhiễm không khí trong các đô thị lớn là từ đâu ?

# Câu 21 (1 điểm).

Để làm chiếc ấm điện đun nước, người ta đã sử dụng vật liệu nào ? Cho biết tính chất của những vật liệu đó ?

# Câu 22 (1 điểm).

Em hãy trình bày 2 tính chất và 2 ứng dụng của đá vôi.

# IV. ĐÁP ÁN

**Phần I. Trắc nghiệm (4,0 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm**

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

# Phần II. Tự luận (6,0 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **Câu 17** | * Nếu sử dụng kính hiển vi có độ phóng to là 10 lần thì ta có hình ảnh đường kính tế bào thịt quả cà chua có đường kính là: 10 x 0,55 = 5,5mm = 0,55cm. * Nếu sử dụng kính hiển vi có độ phóng to là 40 lần thì ta có hình ảnh đường kính tế bào thịt quả cà chua có đường kính là: 40 x 0,55 = 22mm = 2,2 cm. * Nếu sử dụng kính hiển vi có độ phóng to là 100 lần thì ta có hình ảnh đường kính tế bào thịt quả cà chua có đường kính là: 100 x 0,55 = 55mm = 5,5 cm. * Qua các kết quả trên, ta thấy sử dụng kính hiển vi có độ phóng to là 40 lần để quan sát tế bào thịt quả cà chua là phù hợp nhất. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 18** | 1. Cân những bao gạo trước khi đưa vào kho: cân tạ 2. Cân hoa quả ở chợ: Cân đồng hồ. 3. Cân em bé để kiểm tra sức khỏe: Cân y tế. 4. Cân vàng, bạc ở các tiệm bán vàng: Cân tiểu li. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Câu 19** | Ví dụ:   * Khi thời tiết lạnh, nếu cho bàn tay đang được sưởi ấm vào nước lạnh bình thường xả ra từ vòi nước thì tay sẽ cảm thấy lạnh. * Ngược lại, nếu cho bàn tay đang buốt không được sưởi ấm vào nước lạnh bình thường xả ra từ vòi nước thì tay sẽ cảm thấy ấm. | 0,5  0,5 |
| **Câu 20** | a. Yếu tố gây ô nhiễm không khí được nói đến trong đoạn thông tin trên là PM 2.5 | 0,5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | b. Nguồn gốc chủ yếu của PM2.5 này hầu hết sinh ra từ khí thải giao thông, các công trình  xây dựng, quá trình đốt rác,.. | 0,5 |
| **Câu 21** | * Để làm chiếc ấm điện đun nước, người ta sử dụng các vật liệu như: Kim loại, nhựa. * Tính chất của:   + Kim loại: Chịu nhiệt, bền, chắc.  + Nhựa: Cách nhiệt, cách điện. | 0,5  0,5 |
| **Câu 22** | * 2 tính chất của đá vôi:   + Dễ bị trầy xước khi cọ xát.  + Bị sủi bọt khi tiếp xúc với acid.   * 2 ứng dụng của đá vôi: Đá vôi dùng để sản xuất vôi sống dùng làm vật liệu xây dựng, khử chua đất trồng,.. | 0,5  0,5 |