**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**

**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6**

***Thời gian làm bài: 60 phút***

**I. Khung ma trận**

**1. Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra giữa học kì I

**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).

**4. Cấu trúc:**

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

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, (gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 8 câu, thông hiểu: 8 câu; vận dụng: 2 câu), mỗi câu 0,25 điểm;

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

**5. Chi tiết khung ma trận**

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số ý/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. Mở đầu, các phép đo* *(17 tiết)* |   | **4****(1,0)** |  | **2****(0,5)** |  |  | **1****(1,0)** |  | 1 | 6 | 2,5 |
| *2. Các thể (trạng thái) của chất. Oxygen (oxi) và không khí (7tiết)* |  **1 (1,0)** |  |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 1,0 |
| *3. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng (8 tiết)* |  | **1****(0,25)** |  | **1****(0,25)** | **1****(1,0)** |  |  |  | 1 | 2 | 1,5 |
| *4. Hỗn hợp – tách chất ra khỏi hỗn hợp (5 tiết)* |  | **1****(0,25)** |  | **2****(0,5)** |  |  |  |  |  | 3 | 0,75 |
| *5. Tế bào (8 tiết)* |  | **1****(0,25)** |  | **1****(0,25)** | **1** **(1,0)** |  |  |  | 1 | 2 | 1,5 |
| *6. Từ tế bào đến cơ thể* *(6 tiết)* |  | **1****(0,25)** |  | **2****(0,5)** |  |  |  |  |  | 3 | 0,75 |
| *7. Đa dạng thế giới sống**(14 tiết)* |  |  | **1 (2,0)** |  |  |  |  |  | 2 |  | 2,0 |
| **Số ý TL/ Số câu TN** | **1** | **8** | **1** | **8** | **2** |  | **1** |  | **6** | **16** |  |
| **Điểm số** | ***1,0*** | ***2,0*** | ***2,0*** | ***2,0*** | ***2,0*** |  | ***1,0*** |  |  |  |  |
| **Tổng số điểm** | **3,0** | **4,0** | **2,0** | **1,0** |  | **10 điểm** |

**b) 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)*** | **3** | **3** |  |  |
| Mở đầu, các phép đo | **Nhận biết** |  |  | **4** |  |  |
| –Chỉ ra được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên. |  | 1 |  | C1 |
| – Nêu được các quy định an toàn khi học trong phòng thực hành, nhận biết các loại biển báo |  | 1 |  | C2 |
| – 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,...). |  | 2 |  | C3,4 |
| **Thông hiểu** |  |  | **2** |  |  |
| – 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. |  | 1 |  | C5 |
| – Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. |  | 1 |  | C6 |
| **Vận dụng bậc cao** |  | **1** |  |  |  |
| - Vận dụng để xác định khối lượng của 1 vật trong thực tế | 1 |  |  | Ý6 |
|  | ***2. Các thể (trạng thái) của chất. Oxygen (oxi) và không khí (7 tiết)*** | **2** | **5** |  |  |
| – Sự đa dạng của chất– Ba thể (trạng thái) cơ bản của – Sự chuyển đổi thể (trạng thái) của chất | **Nhận biết** |  |  |  |  |  |
| - Nêu được tính chất vật lí của oxygen | **1** |  |  | Ý1 |
| - Nhận biết được chất ở quanh ta vô cùng đa dạng, chúng có ở trong vật sống, vật không sống, vật thể nhân tạo… |  |  |  |  |
| - Nêu được tính chất của chất |  |  |  |  |
| - Trình bày được một số đặc điểm cơ bản 3 thể của chất |  |  |  |  |
| - Nêu khái niệm về nóng chảy, sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ; sự đông đặc |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của oxygen |  |  |  |  |
| - Nêu được thành phần của không khí, biện pháp bảo vệ không khí |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Tìm được ví dụ về vật thể quanh ta |  |  |  |  |
| - Tìm được ví dụ về tính chất vật lí và tính chất hóa học của chất |  |  |  |  |
| - Tiến hành thí nghiệm đơn giản để xác định thành phần phần trăm của thể tích của oxygen |  |  |  |  |
| **Vận dụng**  | **-** Tìm được ví dụ về sự chuyển thể của một số chất trong tự nhiên |  |  |  |  |
| - Tìm ví dụ về vai trò của oxygen trong đời sống |  |  |  |  |
|  | ***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** | - Nhận biết được lương thực, thực phẩm |  | **~~1~~** |  | C7 |
| - Trình bày được ứng dụng của một số nhiên liệu trong cuộc sống và sản xuất, sơ lược về an ninh năng lượng |  |  |  |  |
| - Xác định được tính chất cơ bản của vật liệu, nguyên liệu, nhiên liệu |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Ứng dụng của vật liệu trong thực tế |  | **1** |  | C8 |
| - Hiểu được tại sao phải ăn uống khoa học |  |  |  |  |
| - Biết lựa chọn, phân loại, sử dụng một số vật liệu, nguyên liệu, nhiên liệu thông dụng |  |  |  |  |
| **Vận dụng thấp** | - Đề xuất giải quyết vấn đề liên quan đến thực tế | **1** |  |  | Ý2 |
| 4. Hỗn hợp – tách chất khỏi hỗn hợp | **Nhận biết** | - Nhận biết chất tinh khiết, hỗn hợp |  | **1** |  | C9 |
| - Nhận biết được các tính chất cơ bản của chất |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Tách chất ra khỏi hỗn hợp- Ảnh hưởng của nhiệt độ đến sự hòa tan- Tìm được ví dụ về chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch, chất tan, dung môi, huyền phù, nhũ tương |  | **2** |  | C10,11 |
| **Vận dụng thấp** | Đề xuất được phương pháp tách chất thích hợp cho mỗi hỗn hợp |  |  |  |  |
| 5. Tế bào | **Nhận biết** | - Chỉ ra được đơn vị tổ chức của cơ thể, đặc điểm cấu tạo của tế bào |  | **1** |  | C12 |
| - Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào. |  |  |  |  |
| - Thông qua quan sát hình ảnh phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật. |  |  |  |  |
| - Thông qua quan sát hình ảnh phân biệt được tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản tế bào- Sơ đồ mối liên hệ giữa các cấp tổ chức cơ thể |  | **1** |  | C13 |
| – 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). |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| - Đặc điểm cấu tạo của tế bào | **1** |  |  | Ý3 |
|  | **Vận dụng thấp** | – Thông qua quan sát hình ảnh phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật, tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ. |  |  |  |  |
| - Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. |  |  |  |  |
| 6. Từ tế bào đến cơ thể | **Nhận biết** | - Nêu được đặc điểm của cơ thể sống |  | **1** |  | C14 |
| **Thông hiểu** | - Sơ đồ mối quan hệ giữa các cấp tổ chức của cơ thể- Phân biệt được cơ thể sống và cơ thể không sống |  | **2** |  | C15,16 |
| - Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô,  |  |  |  |  |
| 7. Đa dạng thế giới sống | **Thông hiểu** | - Phân loại được các loài sinh vật vào các giới- Vai trò của vi khuẩn trong đời sống | **2** |  |  | Ý4,5 |