# MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ VÀ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II.

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6**

## 1. Khung ma trận và đặc tả đề kiểm tra cuối HKII môn Khoa học tự nhiên, lớp 6

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 2 khi kết thúc tuần 34.*

**- Thời gian làm bài:** *60 phút.*

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

**- Cấu trúc:** Gồm các chủ đề: Chủ đề 4. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực - thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng. Chủ đề 8: Đa dạng thế giới sống. Chủ đề 9. Lực. Chủ đề 10. Năng lượng và cuộc sống

**1. MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HKII**

| **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* |
| **Chủ đề 4. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực - thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng.** | **1/2** | **1** |  | **3** | **1/2** |  |  |  | **1** | **4** | **2.5** |
| **Chủ đề 8. Đa dạng thế giới sống** | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1** | **1** | **2.5** |
| **Chủ đề 9. Lực** |  | **7** |  |  |  |  |  |  |  | **7** | **1.75** |
| **Chủ đề 10. Năng lượng và cuộc sống** |  | **1** | **2** |  |  |  |  |  | **2** | **1** | **1.75** |
| **Chủ đề 11. Trái đất và bầu trời** |  |  |  |  | **1** |  |  |  | **1** |  | **1.5** |
| **Số câu/Số ý TL** | **3/2** | **13** | **1** | **3** | **5/2** |  |  |  | **5** | **13** |  |
| **Điểm số** | **2** | **3.25** | **2** | **0.75** | **2** |  |  |  | **6,0** | **4,0** | **10,0** |
| **Tổng số điểm** | **5.25 điểm** | | **2.75 điểm** | | **2 điểm** | |  | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

**2. BẢNG ĐẶC TẢ**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi (ý)** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** |
| **Chủ đề 4. Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực - thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng. (8 tiết)** | | | | | | |
| Bài 11. Một số vật liệu thông dụng | **Nhận biết** | - 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,... |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - 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. |  |  |  |  |
| **Vận 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Đưa ra được cách sử dụng một vật liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  |  |  |  |
| Bài 12. Nhiên liệu và an ninh năng lượng | **Nhận biết** | - 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 sơ lược về an ninh năng lượng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - 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. |  |  |  |  |
| **Vận 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Đưa ra được cách sử dụng một số nhiên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  |  |  |  |
| Bài 13. Một số nguyên liệu | **Nhận biết** | - 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, ... |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Thu thập dữ liệu, phân tích, thảo luận, so sánh để rút ra được kết luận về tính chất của một số nguyên liệu. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Đưa ra được cách sử dụng một số nguyên liệu an toàn, hiệu quả và bảo đảm sự phát triển bền vững. |  |  |  |  |
| Bài 14. Một số lương thực – thực phẩm | **Nhận biết** | - Trình bày được tính chất và ứng dụng của một số lương thực – thực phẩm trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - 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. |  |  |  |  |
| **Vận 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. |  |  |  |  |
| Bài 15. Chất tinh khiết – Hỗn hợp. Phương pháp tách các chất | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm chất tinh khiết, hỗn hợp. | **1/2** |  | **C16a** |  |
| - Nêu được khái niệm chất tinh khiết. |  |  |  |  |
| - Nhận ra được dung dịch với huyền phù, nhũ tương; chất tinh khiết và hỗn hợp |  | **1** |  | **C9** |
| - Nhận ra được một số các chất rắn hoà tan và không hoà tan trong nước. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được dung môi và dung dịch. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương. |  | **3** |  | **C10, 11, 12** |
| - Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước. |  |  |  |  |
| - Trình bày được một số cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp và ứng dụng của các cách tách đó. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi là gì. |  |  |  |  |
| - Thực hiện được thí nghiệm để biết dung dịch là gì. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |  |  |  |  |
| Bài 16. Một số phương pháp tách chất ra khỏi hỗn hợp | **Thông hiểu** | - Trình bày được phương pháp đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp. | **1/2** |  | **C16b** |  |
| **CHỦ ĐỀ 8. ĐA DẠNG THẾ GIỚI SỐNG *(15 tiết)*** | | | | | | |
| Bài 30: Thực hành phân loại thực vật | **Nhận biết** | - Nêu được đặc điểm để phân chia các nhóm thực vật |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Rêu, Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín). |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Phân loại được các mẫu vật và phân chia vào các nhóm thực vật theo tiêu chí đã học. |  |  |  |  |
| - Lập được sơ đồ khóa lưỡng phân |  |  |  |  |
| Bài 31. Động vật | **Nhận biết** | - Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống trong tự nhiên: Ruột khoang, Giun, thân mềm, Chân khớp. Gọi tên được một số đại diện điển hình. |  | **1** |  | **C13 (2)** |
| - Nhận biết động vật có xương sống và động vật không xương sống. |  | **1** |  | **C13 (1)** |
| - Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống trong tự nhiên: Cá, lưỡng cư, bò sát, chim, thú. Gọi tên được một số đại diện điển hình. |  | **1** |  | **C13 (3)** |
| - Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống và lấy được ví dụ. |  | **1** |  | **C13 (4)** |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và động vật có xương sống. Lấy được ví dụ minh họa. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình. |  |  |  |  |
| Bài 32. Thực hành: Quan sát và phân loại động vật ngoài thiên nhiên | **Vận dụng** | - Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên |  |  |  |  |
| Bài 33. Đa dạng sinh học | **Nhận biết** | - Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường, …) |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và thực tiễn  - Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. | **1** |  | **C17** |  |
| Bài 34. Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. | **Vận dụng cao** | - Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ, cây bóng mát, điều hòa khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật, ...). |  |  |  |  |
| - Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| - Chụp ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống). |  |  |  |  |
| - Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| **Chủ đề 9. Lực (10 tiết)** | | | | | | |
| Bài 37. Lực hấp dẫn và trọng lượng | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm lực hấp dẫn. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm trọng lượng. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về khối lượng. |  |  |  |  |
| - Nêu được đơn vị lực đo lực. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Đọc và giải thích được số chỉ về trọng lượng, khối lượng ghi trên các nhãn hiệu của sản phẩm tên thị trường. |  |  |  |  |
| - Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan đến lực hấp dẫn, trọng lực. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại |  |  |  |  |
| Bài 38. Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ về lực tiếp xúc. |  | **1** |  | **C4** |
| - Lấy được vi dụ về lực không tiếp xúc. |  | **1** |  | **C1** |
| - Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực. |  | **1** |  | **C3** |
| **Thông hiểu** | - Chỉ ra được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc. |  |  |  |  |
| - Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc. |  |  |  |  |
| Bài 39. Biến dạng của lò xo. Phép đo lực | **Nhận biết** | - Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện. |  |  |  |  |
| - Dụng cụ để đo lực |  | **1** |  | **C2** |
| - Lấy được một số ví dụ về vật có khả năng đàn hồi tốt, kém. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Chỉ ra được phương, chiều của lực đàn hồi khi vật chịu lực tác dụng. |  |  |  |  |
| - Chứng tỏ được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | - Giải thích được một số hiện tượng thực tế về: nguyên nhân biến dạng của vật rắn; lò xo mất khả năng trở lại hình dạng ban đầu; ứng dụng của lực đàn hồi trong kĩ thuật. |  |  |  |  |
| Bài 40. Lực ma sát | **Nhận biết** | - Kể tên được ba loại lực ma sát. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ. |  | **1** |  | **C7** |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn. |  | **1** |  | **C6** |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt. |  | **1** |  | **C5** |
| **Thông hiểu** | - Chỉ ra được nguyên nhân gây ra lực ma sát. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Chỉ ra được tác dụng cản trở hay tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát nghỉ (trượt, lăn) trong trường hợp thực tế. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ |  |  |  |  |
| **Chủ đề 10. Năng lượng và cuộc sống (10 tiết)** | | | | | | |
| Bài 41. Năng lượng | **Nhận biết** | - Chỉ ra được một số hiện tượng trong tự nhiên hay một số ứng dụng khoa học kĩ thuật thể hiện năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số nhiên liệu thường dùng trong thực tế. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số loại năng lượng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được nhiên liệu là vật liệu giải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy. Lấy được ví dụ minh họa. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được các dạng năng lượng theo tiêu chí. | **1** |  | **C15** |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng kiến thức đã học chỉ ra được các dạng năng lượng trong cuộc sống hằng ngày. |  |  |  |  |
| - Chứng minh được năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. |  |  |  |  |
| - So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác. |  |  |  |  |
| Bài 42. Bảo tồn năng lượng và sử dụng năng lượng | **Nhận biết** | - Chỉ ra được một số ví dụ trong thực tế về sự truyền năng lượng giữa các vật. |  |  |  |  |
| - Phát biểu được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng. |  | **1** |  | **C8** |
| - Lấy được ví dụ về sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi. |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được một số ví dụ về sử dụng năng lượng tái tạo thường dùng trong thực tế. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| - Giải thích được các hiện tượng trong thực tế có sự chuyển hóa năng lượng chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. |  |  |  |  |
| - Nêu được sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi. Lấy được ví dụ thực tế. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Vận dụng được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng để giải thích một số hiện tượng trong tự nhiên và ứng dụng của định luật trong khoa học kĩ thuật. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ thực tế về ứng dụng trong kĩ thuật về sự truyền nhiệt và giải thích được. |  |  |  |  |
| - Đề xuất biện pháp và vận dụng thực tế việc sử dụng nguồn năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. |  |  |  |  |
| **Chủ đề 11. Trái đất và bầu trời (9 tiết)** | | | | | | |
| Bài 43. Chuyển động nhìn thấy của mặt trời | **Nhận biết** | - Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của Mặt Trời. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Giải thích quy luật chuyển động của Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng | **1** |  | **C14** |  |
| Bài 44. Chuyển động nhìn thấy của mặt trăng | **Nhận biết** | - Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Thiết kế mô hình thực tế bằng vẽ hình, phần mền thông dụng để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| Bài 45. Hệ mặt trời và ngân hà | **Nhận biết** | - Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng; Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời. |  |  |  |  |
| - Nêu được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời, nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau. |  |  |  |  |
| - Giải thích được hình ảnh quan sát thấy về sao chổi. |  |  |  |  |
| - Giải thích được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS TRẦN HÀO  **­­­­­­­**  **Họ và tên: ...................................**  **Lớp: ..............** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2024 - 2025**  **Môn: KHTN 6 - Thời gian: 60 phút**  (*Không kể thời gian phát đề*) |

**I. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)**

**KHTN 1 – LÝ**

**Em hãy chọn câu trả lời đúng**

**Câu 1.** Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?

A. Vận động viên năng tạ. B. Người dọn hàng đấy thùng hàng trên sản.

C. Giọt mưa đang rơi D. Bạn Na đóng định vào tường.

**Câu 2.** Muốn đo lực ta dùng dụng cụ:

A. Cân B. Lực kế C. Thước D. Bình chia độ

**Câu 3.** Để nâng một tấm bê tông nặng từ mặt đất lên, cần cẩu đã phải tác dụng vào tấm bê tông một…

A. Lực uốn B. Lực kéo C. Lực hút D. Lực nâng

**Câu 4.** Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực tiếp xúc?

A. Một hành tinh chuyển động xung quanh một ngôi sao.

B. Một vận động viên nhảy dù rơi trên không trung.

C. Thủ môn bắt được bóng trước khung thành.

D. Quả táo rơi từ trên cây xuống.

**Câu 5.** Lực xuất hiện trong trường hợp nào sau đây là lực ma sát trượt?

A. Một vận động viên đang trượt tuyết B. Cầu thủ đang đá quả bóng trên sân

C. Em bé đang chạy trên sân D. Một vật đang rơi từ một độ cao

**Câu 6.** Lực xuất hiện trong trường hợp nào sau đây là lực ma sát lăn?

A. Một chiếc ô tô đang đi trên đường.

B. Máy bay đang bay trên bầu trời.

C. Lực giữa má phanh và vành xe khi phanh.

D. Quyển sách nằm yên trên mặt bàn nằm ngang

**Câu 7.** Lực xuất hiện trong trường hợp nào sau đây là lực ma sát nghỉ?

A. Cô giáo đang viết phấn lên bảng

B. Bạn Nam đang bơi ở bể bơi

C. Lực giữ cho các bộ phận máy móc gắn chặt với nhau

D. Trục ổ bị ở quạt bàn đang quay

**Câu 8.** Điền vào chỗ trống “…” sau đây để được câu hoàn chỉnh: Định luật bảo toàn năng lượng: “Năng lượng không tự nhiên sinh ra cũng không tự nhiên mất đi, nó chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ … này sang … khác”.

A. vật – vật B. bộ phận – bộ phận

C. loại – loại D. chỗ - chỗ

**KHTN 2 – HÓA**

**Em hãy chọn câu trả lời đúng.**

**Câu 9**. Trường hợp nào sau đây là chất tinh khiết?

A. Không khí B. Nước khoáng.

C. Sodium chloride. D. Nước biển.

**Hãy nối thông tin hai cột cho phù hợp với nhau.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 10.** Nước pha bột sắn. | 1. Dung dịch |
| **Câu 11.** Sữa tắm. | 1. Huyền phù |
| **Câu 12.** Nước muối. | 1. Nhũ tương |

**KHTN 3 – SINH**

**Em hãy chọn câu trả lời đúng.**

**Câu 13.** Chọn đáp án phù hợp trong các từ/cụm từ gợi ý sau: ***lưỡng cư, gây bệnh, động vật không xương sống, sâu bọ, thân mềm, động vật có vú***  để điền vào chỗ trống trong đoạn thông tin dưới đây: ***(1 điểm)***

Thế giới động vật rất phong phú và đang dạng. Căn cứ vào xương cột sống, động vật được chia thành hai nhóm: động vật có xương sống và (1)….. Dựa vào đặc điểm cấu tạo cơ thể động vật không xương sống được chia thành một số nhóm như: thủy tức, ruột khoang, giun, (2)….., chân khớp và động vật có xương sống gồm một số nhóm: cá,(3)….., bò sát, chim, thú. Trong đời sống con người, động vật cung cấp nguồn thực phẩm, hỗ trợ con người trong lao động, giải trí, an ninh,..Tuy nhiên một số loài động vật là tác nhân (4)…., động vật trung gian truyền bệnh làm giảm sức sống của con người.

**II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**KHTN 1 – LÝ**

**Câu 14.** Giả sử em bị lạc trong rừng. Nếu em quan sát được Mặt Trời và có đồng hồ để xác định thời gian. Em hãy đề xuất phương án xác định phương hướng. **(1 điểm)**

**Câu 15.** Trình bày sự phân loại năng lượng theo tiêu chí? **(2 điểm)**

**KHTN 2 – HÓA**

**Câu 16. (1.5 điểm)**

a. Nêu khái niệm chất tinh khiết, hỗn hợp.

b. Trong một lần sơ ý, một bạn học sinh đã trộn lẫn chai dầu hỏa và chai nước tạo thành hỗn hợp dầu hỏa lẫn nước. Em hãy nêu phương pháp giúp bạn đó tách dầu hỏa ra khỏi nước.

**KHTN 3 – SINH**

**Câu 17.** Giải thích vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và thực tiễn? (**1.5 điểm**)

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2**

**A. TRẮC NGHIỆM: 4 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **ĐA** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** | **A** | **C** | **A** |
| **Câu** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **ĐA** | **C** | **B** | **C** | **A** | **ĐVKXS** | **thân mềm** | **lưỡng cư** | **gây bệnh** |

**B. TỰ LUẬN: 6 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **14** | **- Dựa vào đồng hồ ta sẽ xác định được lúc đó là buổi sáng hay buổi chiều.**  **- Sau đó dựa vào bóng của mình hoặc cây cối trong rừng trên mặt đất ta sẽ xác định được phương hướng.**  **- Hướng của bóng cây sẽ là hướng tây nếu lúc đó là buổi sáng và sẽ là hướng đông nếu lúc đó là buổi chiều.** | **0.5 đ**  **0.25 đ**  **0.25 đ** |
| **15** | **- Theo nguồn tạo ra năng lượng, được phân loại thành các dạng: cơ năng (động năng, thế năng), nhiệt năng, điện năng, quang năng, hóa năng, năng lượng hạt nhân, …**  **- Theo nguồn gốc vật chất của năng lượng:**  **+ Năng lượng chuyển hóa toàn phần: là dạng năng lượng được sinh ra từ nhiên liệu hóa thạch như than đá, dầu mỏ, khí tự nhiên.**  **+ Năng lượng tái tạo: là dạng năng lượng như ánh sáng mặt trời, gió, thủy triều, hạt nhân,…**  **- Theo mức độ ô nhiễm môi trường:**  **+ Năng lượng sạch: năng lượng mặt trời, năng lượng gió, năng lượng thủy triều.**  **+ Năng lượng gây ô nhiễm môi trường: năng lượng hóa thạch.** | **0.5 đ**  **0.75 đ**  **0.75 đ** |
| **16a** | - Chất tinh khiết (chất nguyên chất) được tạo ra từ một chất duy nhất.  - Hỗn hợp được tạo ra khi hai hay nhiều chất trộn lẫn với nhau | **0.25 đ**  **0.25 đ** |
| **16b** | - Hỗn hợp dầu hỏa và nước là hỗn hợp không đồng nhất, dầu hỏa nhẹ hơn nước và không tan trong nước. Để tách hỗn hợp này, ta dùng phương pháp chiết. | **1 đ** |
| **17** | - Cần bảo vệ đa dạng sinh học vì đa dạng sinh học có vai trò quan trọng trong tự nhiên và trong thực tiễn:  + Trong tự nhiên, đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn sóng, chắn gió, điều hòa khí hậu, duy trì sự ổn định của hệ sinh thái.  + Trong thực tiễn, đa dạng sinh học cung cấp các sản phẩm sinh học cho con người như: lương thực, thực phẩm, dược liệu,… | **0.5 đ**  **0.5 đ**  **0.5 đ** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DUYỆT CỦA TỔ CM**  **TỔ TRƯỞNG**    **Lê Ngọc Hân** | *Hòa Quang Nam, ngày 18/04/2025*  GVBM    Nguyễn Thị Tuyết Hưng |