## MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 ( SONG SONG) MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6

**I. MA TRẬN**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 2 khi kết thúc nội dung các phân môn.*

**- 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: 12 câu, thông hiểu: 4 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)*

- Nội dung nửa đầu học kì 2: *25% (2,5 điểm) 30 tiết trong đó: Lĩnh vực Vật lí bài 43 đến bài 51(12 tiết)( 1,0 điểm) ; Lĩnh vực Sinh học từ bài 32 đến bài 36( 14 tiết:1,25 điểm); lĩnh vực Hóa học từ bài 14 đến bài 15 ( 4 tiết)( 0,25 điểm)*

- Nội dung nửa sau học kì 2: *75% (7,5 điểm) 31 tiết trong đó: Lĩnh vực Vật lí bài 42 đến bài 55(14 tiết: 3,5 điểm) ; Lĩnh vực Sinh học từ bài 37 đến bài 39 ( 9 tiết: 2,75 điểm)); lĩnh vực Hóa học từ bài 16 đến bài 17(6 tiết : 1,25 điểm)*

**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. Đa dạng thế giới sống (23 tiết)* |  | 5 | 1 | 1 | 1 |  | 1 |  | 3 | 6 | **4,0****(40%)** |
| *2. Lực trong đời sống (07 tiết)* |  | 2 |  | 1 |  |  |  |  |  | 3 | **0,75** **(7,5%)** |
| *3. Năng lượng (11 tiết)* | 1 | 2 |  | 1 |  |  |  |  | 1 | 3 | **1,75****(17,5%)** |
| *4. Trái đất và bầu trời (10 tiết)* |  | 2 | 1 |  | 1 |  |  |  | 2 | 2 | **2,0****20%** |
| *5. Một số nhiên liệu, thực phẩm thông dụng( 4 tiết)* |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  | 1 | **0,25****(2,5%)** |
| *6. Hỗn hợp, tách chất ra khỏi hỗn hợp( 6 tiết)* |  |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 | **1,25****(12,5%)** |
| **Tổng số câu** | **1** | **12** | **3** | **4** | **2** |  | **1** |  | **7** | **16** |  |
| **Tổng điểm** | **1,0** | **3,0** | **2,0** | **1,0** | **2,0** | **0** | **1,0** | **0** | **6,0** | **4,0** | **10,0****(100%)** |
| **% 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. Đa dạng thế giới sống (23 tiết)*** |  |  |  |  |
| - Sự đa dạng nguyên sinh vật, một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên. - Sự đa dạng nấm, vai trò của nấm, một số bệnh do nấm gây ra.- Sự đa dạng của thực vật, động vật.- Tìm hiểu các sinh vật ngoài thiên nhiên. | **Nhận biết** | - Liệt kê được các ngành thực vật |  | 1 |  | C1 |
| - Nêu được một số ví dụ về đại diện của ngành thực vật. |  | 1 |  | C2 |
| - Nhận biết được đặc điểm của ngành động vật có xương sống và động vật không xương sống |  | 1 |  | C3 |
| - Nhận biết được các dấu hiệu đa dạng sinh học  |  | 2 |  | C4, C5 |
| - 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** | - Nhận biết được một số đối tượng nguyên sinh vật thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (ví dụ: trùng roi, trùng đế giày, trùng biến hình, tảo silic, tảo lục đơn bào, ...). |  |  |  |  |
| - Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật. |  |  |  |  |
| - Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật gây ra.  |  |  |  |  |
| - Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi, ...). Dựa vào hình thái, trình bày được sự đa dạng của nấm. |  |  |  |  |
| - Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,...). |  |  |  |  |
| - Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra. |  |  |  |  |
| - 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 (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín). |  |  |  |  |
| - Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...).  |  |  |  |  |
| - Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| Xác định được đặc điểm hình thái, cấu tạo của động vật, thực vật phù hợp với môi trường sống. |   **1** | 1 | C17 | C6 |
| **Vận dụng** | - Thực hành quan sát và vẽ được hình nguyên sinh vật dưới kính lúp hoặc kính hiển vi. |  |  |  |  |
| - Thông qua thực hành, quan sát và vẽ được hình nấm (quan sát bằng mắt thường hoặc kính lúp). |  |  |  |  |
| - Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học. |  |  |  |  |
| - Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| - Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. |  |  |  |  |
| - Vận dụng kiến thức về đặc điểm các ngành động vật giải thích hiện tượng thực tế | **1** |  | C18 |  |
| **Vận dụng cao** | - Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ... | **1** |  | C23 |  |
| - 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, ...).- Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| - Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh 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). |  |  |  |  |
| ***Lực trong đời sống (7 tiết)*** |  |  |  |  |
| – Lực và tác dụng của lực– Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc– Ma sát– Lực cản của nước– Khối lượng và trọng lượng– Biến dạng của lò xo | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo. |  |  |  |  |
| - Nêu được đơn vị lực đo lực. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được dụng cụ đo lục là lực kế. |  | 1 |  | C7 |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi hướng chuyển động. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm biến dạng vật. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về lực tiếp xúc. |  |  |  |  |
| - Lấy được vi dụ về 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. |  |  |  |  |
| - Kể tên được ba loại lực ma sát. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong môi trường (nước hoặc không khí). |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về khối lượng. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm lực hấp dẫn. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm trọng lượng. |  | 1 |  | C8 |
| - Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện. |  |  |  |  |
| - Lấy được một số ví dụ về vật có khả năng đàn hồi tốt, kém.  |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy. |  |  |  |  |
| - Biết cách sử dụng lực kế để đo lực (ước lượng độ lớn lực tác dụng lên vật, chọn lực kế thích hợp, tiến hành đúng thao tác đo, đọc giá trị của lực trên lực kế). |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc. |  | 1 |  | C9 |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được chiều của lực cản tác dụng lên vật chuyển động trong môi trường. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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** | - Biểu diễn được lực tác dụng lên 1 vật trong thực tế và chỉ ra tác dụng của lực trong trường hợp đó. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ thực tế và giải thích được khi vật chuyển động trong môi trường nào thì vật chịu tác dụng của lực cản môi trường đó.Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| ***3. Năng lượng (11 tiết)*** |  |  |  |  |
| – Khái niệm về năng lượng– Một số dạng năng lượng– Sự chuyển hoá năng lượng– Năng lượng hao phí– Năng lượng tái tạo– Tiết kiệm 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. |  | 1 |  | C10 |
| - Kể tên được một số loại năng lượng. |  |  |  |  |
| - 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 |  |  | C19 |
| - 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. |  | 1 |  | C11 |
| **Thông hiểu** | - Nêu được nhiên liệu là vật liệugiải 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. |  |  |  |  |
| - Chứng minh được năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. |  |  |  |  |
| - 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. |  | 1 |  | C12 |
| **Vận dụng** | - Giải thích được một số vật liệu trong thực tế có khả năng giải phóng năng lượng lớn, nhỏ. |  |  |  |  |
| - So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| ***4. Trái đất và bầu trời (10 tiết).*** |  |  |  |  |
| – Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời– Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng– Hệ Mặt Trời– Ngân Hà. | **Nhận biết** | - Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy. |  | 1 |  | C13 |
| - Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| - 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. |  | 1 |  | C14 |
| - Nêu được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của Mặt Trời. |  |  |  |  |
| - Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| - 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. | **1** |  | C20 |  |
| - Giải thích được hình ảnh quan sát thấy về sao chổi. |  |  |  |  |
| - Giải thích được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Giải thích quy luật chuyển động của Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng. | 1 |  | C21 |  |
| - 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. |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| ***5. Một số nhiên liệu, thực phẩm thông dụng( 4 tiết)*** |
|  | **Nhận biết** | - Nêu được ứng dụng một số nguyên liệu trong đời sống và sản xuất |  | **1** |  | C6 |
| – Một số vật liệu– Một số nhiên liệu– Một số nguyên liệu– Một số lương thực – thực phẩm | **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, ... |  |  |  |  |
| – 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, ... |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| ***6. Hỗn hợp, tách chất ra khỏi hỗn hợp( 6 tiết)*** |
|  | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm hỗn hợp. |  |  |  |  |
| – Nêu được khái niệm chất tinh khiết. |  |  |  |  |
| – Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước để tạo thành một dung dịch.  |  |  |  |  |
| – 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. | **1** |  |  | C22 |
| – Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương. |  |  |  |  |
| – 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. |  | **1** |  | C16 |
| **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. |  |  |  |  |
| – Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |  |  |  |  |

**III. ĐỀ KIỂM TRA**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 NĂM HỌC 2022 – 2023**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6**

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

**A. TRẮC NGHIỆM (4 điểm)
Câu 1.**Thực vật được chia thành các ngành nào?

**A.** Nấm, Rêu, Tảo và Hạt kín.  **B.** Rêu, Dương xỉ, Hạt trần, Hạt kín.

**C.** Hạt kín, Quyết, Hạt trần, Nấm.                  **D.** Nấm, Dương xỉ, Rêu, Quyết.

**Câu 2.** Trong các thực vật sau, loài nào được xếp vào nhóm Hạt kín?

**A.** Cây bưởi.          **B.** Cây vạn tuế.                **C.** Rêu tản.            **D.** Cây thông.

**Câu 3.** Đặc điểm cơ bản nhất để phân biệt nhóm động vật có xương sống với nhóm động vật không xương sống là?

**A.** hình thái đa dạng.                 **B.** có xương sống.

**C.** kích thước cơ thể lớn.           **D.** sống lâu.

**Câu 4.** Nhóm động vật nào sau đây có số lượng loài lớn nhất?

**A.** Nhóm cá.                     **B.** Nhóm chân khớp.

**C.** Nhóm giun.                 **D.** Nhóm ruột khoang.

**Câu 5.** Trong các sinh cảnh sau, sinh cảnh nào có đa dạng sinh học lớn nhất?

**A.** Hoang mạc.                            **B.** Rừng ôn đới.

**C.** Rừng mưa nhiệt đới.               **D.** Đài nguyên.

**Câu 6. Vật liệu nào sau đây được làm lốp xe, đệm?**

 **A.** Nhựa.                 **B.** Thủy tinh.            **C.** Cao su.              **D.** Kim loại.

**Câu 7.** Dụng cụ dùng để đo lực là

**A.** cân. **B.** đồng hồ. **C.** thước dây. **D.** lực kế.

**Câu 8.** Phát biểu nào sau đây là đúng?

**A.** Trọng lượng của vật là lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật.

**B.** Trọng lượng của một vật có đơn vị là kg.

**C.** Trọng lượng của vật là độ lớn lực hút của Trái Đất tác dụng lên vật.

**D.** Trọng lượng của vật tỉ lệ với thể tích của vật.

**Câu 9.** Trường hợp nào sau đây liên quan đến lực không tiếp xúc?

 **A.** Vận động viên nâng tạ. **B.** Người dọn hàng đẩy thùng hàng trên sân.

 **C.** Giọt mưa đang rơi. **D.** Bạn Nam đóng đinh vào tường.

**Câu 10.** Vật liệu nào **không phải** là nhiên liệu?

**A.** Than đá. **B.** Hơi nước. **C.** Gas. **D.** Khí đốt.

**Câu 11.** Dạng năng lượng nào **không phải** năng lượng tái tạo?

 **A.** Năng lượng khí đốt. **B.** Năng lượng gió.

 **C.** Năng lượng thuỷ triều. **D.** Năng lượng mặt trời.

**Câu 12.** Những dạng năng lượng nào xuất hiện trong quá trình một khúc gỗ trượt có ma sát từ trên mặt phẳng nghiêng xuống?

 **A.** Nhiệt năng, động năng và thế năng. **B.** Chỉ có nhiệt năng và động năng.

 **C.** Chỉ có động năng và thế năng. **D.** Chỉ có động năng.

**Câu 13.** Quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày là

**A.** mọc ở đằng Đông và lặn ở đằng Bắc. **B.** mọc ở đằng Đông và lặn ở đằng Tây.

**C.** mọc ở đằng Tây và lặn ở đằng Bắc. **D.** mọc ở đằng Tây và lặn ở đằng Đông.

**Câu 14.** Ban đêm nhìn thấy Mặt Trăng vì

 **A.** Mặt Trăng phát ra ánh sáng. **B.** Mặt Trăng phản chiếu ánh sáng Mặt Trời.

**C.** Mặt Trăng là một ngôi sao. **D.** Mặt Trăng là vệ tinh của Trái Đất.

**Câu 15.** "Xương rồng, lạc đà, cây lê gai” là những sinh vật đặc trưng có ở môi trường nào?

**A.** Núi tuyết. **B.** Rừng lá kim.

**C.** Rừng nhiệt đới. **D.** Hoang mạc.

**Câu 16. Hỗn hợp nào dưới đây có thể tách riêng các chất khi cho hỗn hợp vào nước, sau đó khuấy kĩ và lọc?**

**A.** Bột đá vôi và muối ăn.          **B.** Bột than và sắt. **C.** Đường và muối.                                         **D.** Giấm và rượu.

**B. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 ĐIỂM)**

**Câu 17 (0,5 điểm).** Tại sao ếch thường sống ở nơi ẩm ướt?

**Câu 18** **(1,0 điểm*)*.**Cá heo và cá voi cùng sống dưới nước và cùng được gọi là cá, tuy nhiên chúng không thuộc lớp Cá mà thuộc lớp động vật có vú. Dựa vào các đặc điểm: hô hấp, cấu tạo tim, thân nhiệt, sinh sản để giải thích vì sao?

**Câu 19 (1,0 điểm).** Em hãy phát biểu định luật bảo toàn năng lượng?

**Câu 20 (0,5 điểm).** Hãy kể tên các hành tinh vòng trong của hệ Mặt trời theo thứ tự xa dần Mặt trời?

**Câu 21(1,0 điểm)**. Quan sát hình sau và trả lời các câu hỏi sau:



Trong số các vị trí M, N, P, Q thì ở những vị trí nào đang là ban ngày? Ở những vị trí nào đang là ban đêm? Vì sao?

**Câu 22** ***(1,0 điểm)***. Phân biệt hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất. Cho ví dụ.

Câu 23 (1,0điểm): Bạn An và Lan cùng nhau ra quán mua một số đồ ăn, An bảo Lan trước khi mua bạn phải xem hạn sử dụng và quan sát màu sắc của đồ ăn cần mua. Lan tỏ ra khó hiểu hỏi bạn: Tại sao? Bằng kiến thức đã học về bài Nấm em hãy thay An giải thích cho bạn Lan hiểu.

**IV. HƯỚNG DẪN CHẤM**

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

**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** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| Đ/A | B | A | B | B | C | C | D | C | C | B | A | A | B | B | D | A |

**Phần II: Tự luận: (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 17** ( 0,5 điểm) | - Ếch đồng thường sống ở nơi ẩm ướt, nếu nuôi nơi khô ráo thì nó sẽ bị khô da, không thở được*.* | 0,5 điểm |
| **Câu 18**( 1,0 điểm) | Cá heo và cá voi không được xếp vào các lớp Cá vì: - Thở bằng phổi - Tim 4 ngăn hoàn chỉnh  - Là động vật máu nóng hằng nhiệt - Đẻ con và nuôi con bằng sữa mẹ | 0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm |
| **Câu 19**(1,0 điểm) | Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác | 1,0 điểm |
| **Câu 20**(0,5 điểm) | Các hành tinh vòng trong của hệ Mặt trời theo thứ tự xa dần Mặt trời: Thủy tinh, Kim tinh, Trái đất và Hỏa tinh | 0,5 điểm |
| **Câu 21**(1,0 điểm) |  - Ở các vị trí P, Q đang là ban ngày  - Giải thích: vì các vị trí này đang được Mặt Trời chiếu sáng.  - Ở các vị trí M và N đang là ban đêm - Giải thích: vì các vị trí này lúc đó không được Mặt Trời chiếu sáng. | 0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm |
| **Câu 22**( 1,0 điểm) | **- Hỗn hợp đồng nhất** là hỗn hợp có thành phần giống nhau tại mọi vị trí trong toàn bộ hỗn hợp.Ví dụ: Nước đường, nước muối, rượu,...**- Hỗn hợp không đồng nhất** là hỗn hợp có thành phần không giống nhau trong toàn bộ hỗn hợp.Ví dụ: Sữa đặc và nước, bột mì và nước,… | 0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm |
| **Câu 23**( 1,0 điểm) | Khi mua đồ ăn, thức uống chúng ta cần quan tâm đến màu sắc và hạn sử dụng vì: Thực phẩm khi để lâu dễ xuất hiện nấm và sẽ gây ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm (thay đổi màu sắc, mùi vị…), có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe người sử dụng. | 1,0 điểm |