**KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2023 -2024**

**Môn: KHOA HỌC TỰ NHIÊN - LỚP 6**

**a) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra học kỳ 2* **-** 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:**

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

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm.

 - Phần tự luận: 6,0 điểm

| **Chủ đề/bài** |  **MỨC ĐỘ** | **Tổng số 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. Lực trong đời sống |  | 2(0.5đ) | 1(0.5đ) |  1(0.25đ) |  |  |  |  | 1 | 3 | 1.25đ |
| 2. Năng lượng |  | 1(0.25đ) |  | 3(0.75đ) | 1(1đ) |  |  |  | 1 | 4 | 2đ |
| 3. Trái Đất và bầu trời | ½(1đ) | 1(0,25 đ)  |  |  |  |  | ½(0.5đ) |  | 1 | 1 | 1,75đ |
| 4. Nguyên sinh vật |  |  |  |  1(0,25đ) |  |  |  |  |  | 1 | 0,25 |
| 5. Nấm |  | 1(0,25đ) |  |  |  |  | 1(0,5đ) |  | 1 | 1 | 0,75 |
| 6. Thực vật | ½(0,5) | 3(0,75đ) | 1(1đ) |  | ½(1đ) |  |  |  | 2 | 3 | 3,25 |
| 7. Động vật |  | 1(0,25đ) |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,25 |
| 8.Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch.Tách chất ra khỏi hỗn hợp |  | 1(0,25đ) |  | 1(0,25đ) |  |  |  |  |  | 2 | 0,5 |
| **Số câu** | 1,5 | 10 | 2 | 6 | 1,5 | 0 | 2 | 0 | **6** | **16** |  |
| **Điểm số** | 1,5 | 2,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | 0 | 1 | 0 | **6** | **4** |  |
| **Tổng số điểm** | 4 điểm | 3 điểm | 2 điểm | 1 điểm | **22 câu** | **10 điểm** |
| **Tỉ lệ %** | 40% | 30% | 20% | 10% | **100%** |

**3, BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II. MÔN KHTN LỚP 6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **Lực** |
| – Biến dạng của lò xo | Nhận biết | - 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. - Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi. | 1 |  | C1 |  |
| 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 | - 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.- Giải được bài toán liên quan đến độ biến dạng của lò xo |  |  |  |  |
| Vận dụng cao |  |  |  |  |  |
| - Khối lượng và trọng lượng | Nhận biết | - Nêu được khái niệm về khối lượng.- Nêu được khái niệm lực hấp dẫn.- Nêu được khái niệm trọng lượng. | 1 |  | C8 |  |
|  | 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 |  |  |  |  |
|  | Vận dụng cao |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| – Lực ma sát | Nhận biết | - 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. |  |  |  |  |
| 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. | 1 |  | C3 |  |
| 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. |  |  |  |  |
| Vận dụng cao |  |  |  |  |  |
| Lực cản của nước | Nhận biết | - Trình bày được các vật chuyển động trong nước chịu tác dụng của lực cản.- Trình bày được khái niệm lực cản của nước là tác dụng cản trở chuyển động của nước với các vật chuyển động bên trong nước. |  |  |  |  |
| Thông hiểu | - Trình bày được đặc điểm lực cản của nước, độ lớn của lực cản càng mạnh khi diện tích mặt cản càng lớn. |  | 1 |  | C17 |
| Vận dụng | - Vận dụng được khái niệm lực cản của nước để giải thích một số hiện tượng có liên quan trong đời sống. |  |  |  |  |
| Vận dụng cao |  Vận dụng đánh giá được không khí cũng tác dụng lực cản lên vật chuyển động trong nó |  |  |  |  |
|  |
| – Khái niệm về năng lượng– Một số dạng 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 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. | 1 |  | C5 |  |
|  | 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 cao |  |  |  |  |  |
| – Sự chuyển hoá năng lượng | Nhận biết | - Chỉ ra được một số ví dụ trong thực tế về sự chuyển hoá năng lượng của các vật.- Phát biểu được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng. |  |  |  |  |
| 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. | 1 |  | C4 |  |
| 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. |  | 1 |  | C18 |
| Vận dụng cao |  |  |  |  |  |
| – Năng lượng hao phí | Nhận biết | - 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. |  |  |  |  |
| Thông hiểu | - 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 |  | C2 |  |
|  **Tiết kiệm Nhiên liệu và năng lượng tái tạo** | Nhận biết | - 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 |  | C6 |  |
| Thông hiểu | - 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  | - Đề xuất biện pháp và vận dụng thực tế việc sử dụng nguồn năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. |  |  |  |  |
| Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời. Thiên thể | Nhận biết | - Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy.- Phân biệt được các sao, hành tinh, vệ tinh, sao chổi, chòm sao |  | 1 |  | 19a |
| 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 |  |  |  |  |
| Mặt Trăng | Nhận biết | - Nhận biết các đặc điểm của Mặt Trăng- Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. | 1 |  | C7 |  |
| Thông hiểu | - Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| Vận dụng cao | - Thiết kế mô hình thực tế bằng vẽ hình để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  | 1 |  | C19b |
| Đa dạng sinh học | **Nhận biết** | - Nhận biết được đâu là nấm độc | **1** |  | C10 |  |
| - Nhận biết được một số ảnh hưởng của vai trò thực vật trong tự nhiên. (vd : thiên tai ) |  | **1/2** |  | C21( ý 1) |
| Nhận biết được các nhóm động vật, thực vật | **3** |  |  | C9,C11, C14 |
| **Thông hiểu** | - Dựa vào hình thái, nêu được sự đa dạng của nguyên sinh vật. |  |  |  |  |
| - 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). | **2** |  |  | C12C13 |
| - Trình bày được vai trò của thực vật đối với con người  |  | **1** |  | C20 |
| **Vận dụng** | - 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** |  | C22 |
| - Vận dụng trình bày được nguyên nhân dẫn đến tình trạng thiên tai ngày càng gia tăng |  | **1/2** |  | C21(ý 2) |

|  |
| --- |
| **5. Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch. Tách chất ra khỏi hỗn hợp (6 tiết)** |
| - Chất tinh khiết, hỗn hợp, dung dịch. | **Nhận biết** | – Nêu được khái niệm hỗn hợp. | **1** |  |  | C15 |
| – Nêu được khái niệm chất tinh khiết. |  |  |  |  |
| – Nhận biết chất tinh khiết.  |  |  |  |  |
| – Nhận biết hỗn hợp |  |  |  |  |
| – Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến lượng chất rắn hoà tan trong nước. |  |  |  |  |
| - Nêu được các cách đơn giản để tách chất ra khỏi hỗn hợp. |  |  |  |  |
| Nêu được khái niệm dung dịch, huyền phù, nhũ tương |  |  |  |  |
| Nhận biết được dung dịch, huyền phù, nhũ tương |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | – 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. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được dung môi và dung dịch. |  |  |  |  |
| – Phân biệt được hỗn hợp đồng nhất, hỗn hợp không đồng nhất. |  |  |  |  |
| – Thực hiện được thí nghiệm để biết dung môi là gì. |  |  |  |  |
| – Thực hiện được thí nghiệm để biết dung dịch là gì.  |  |  |  |  |
| – 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** | – Quan sát một số hiện tượng trong thực tiễn để phân biệt được dung dịch với huyền phù, nhũ tương. |  |  |  |  |
| – 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. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | – Sử dụng được một số dụng cụ, thiết bị cơ bản để tách chất ra khỏi hỗn hợp bằng cách lọc, cô cạn, chiết. |  |  |  |  |

**3, ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT ĐẠI LỘC**TRƯỜNG THCS VÕ THỊ SÁU**ĐỀ CHÍNH THỨC (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2023 - 2024****Môn: KHTN 6**Thời gian: 60 phút (không kể thời gian giao đề)   |

**I. TRẮC NGHIÊM (4điểm)**

**Câu 1:** Vật nào dưới đây không có ứng dụng lò xo?

A. Bút bi. B. Chân chống xe. C. Thước kẻ. D. Phanh xe đạp.

**Câu 2**: Khi đun nước bằng ấm điện, năng lượng hao phí là?

A. Quang năng. B. Nhiệt năng . C. Năng lượng âm. D. Điện năng.

**Câu 3:**Trong các trường hợp sau, trường hợp nào xuất hiện lực ma sát nghỉ?

A. Giáo viên viết phấn lên bảng B. Xe ô tô nằm yên trên đường nằm ngang.

C.Xe ô tô nằm yên trên dốc . D. Giày dép sau thời gian sử dụng đế bị mòn.

**Câu 4**: Dụng cụ và thiết bị điện nào sau đây biến đổi chủ yếu điện năng thành nhiệt năng?

A.Quạt điện. B. Nồi cơm điện. C. Tivi. D. Máy bơm nước.

**Câu 5**: Quả bóng đang bay có mang dạng năng lượng nào?

A. Thế năng và động năng B. Nhiệt năng và động năng

C. Nhiệt năng, thế năng hấp dẫn. D. Nhiệt năng, động năng và thế năng hấp dẫn .

**Câu 6:**Đồ dùng, thiết bị nào sau đây hoạt động sử dụng nguồn năng lượng tái tạo?

A. Máy bay. B. Đèn đường dùng năng lượng mặt trời.

C. Xe máy điện. D. Xe ô tô.

**Câu 7:**Ta nhìn thấy Mặt Trăng vì:

A. Ánh sáng Mặt Trời chiếu vào mắt ta B. Mặt Trăng phản chiếu ánh sáng Mặt Trời đến mắt

C. Mặt Trời chiếu sáng toàn bộ Trái Đất. D. Mặt Trăng phát ra ánh sáng chiếu vào mắt ta

**Câu 8:** “… là độ lớn lực hút của trái đất tác dụng lên vật”. Trong dấu “…” là:

1. Trọng lượng B. Khối lượng C. Nhiệt độ D. Thể tích

**Câu 9:** Nguyên sinh vật là nhóm sinh vật:

A. có cấu tạo tế bào nhân thực, đa số có kích thước hiển vi.

B. có cấu tạo tế bào nhân sơ, đa số có kích thước hiển vi.

C. chưa có cấu tạo tế bào, đa số có kích thước hiển vi.

D. có cấu tạo tế bào nhân thực, kích thước lớn.

**Câu 10:** Những loài nấm độc thường có điểm đặc trưng là:

A. tỏa ra mùi hương quyến rũ. B. sống quanh các gốc cây.
**C. có màu sắc rất sặc sỡ.** D. Có kích thước rất lớn.

**Câu 11:** Dương xỉ sinh sản bằng :

 A. cách nảy chồi. B. củ. C. bào tử. D. hạt.

**Câu 12:** Động vật nào sau đây thuộc ngành thân mềm?

A. Nghêu, sò, ốc, hến.                        C. Thủy tức, sứa, san hô, hải quỳ.

B. Châu chấu, nhện, chuồn chuồn, ve. D. Sán dây,sán lá gan, giun đũa, giun đất.

**Câu 13 :** Cây rêu thường mọc ở nơi có điều kiện như thế nào?

A. Nơi khô ráo               B. Nơi thoáng đãng C. Nơi ẩm ướt        D. Nơi nhiều ánh sáng

**Câu 14:** Cơ quan sinh sản của ngành Hạt trần được gọi là gì?

A. Bào tử               B**.** Nón                   C. Hoa                   D. Hạt

**Câu 15:** Hỗn hợp được tạo ra từ

 A. một chất. B. nhiều nguyên tử.

 C. nhiều chất trộn lẫn vào nhau. D. nhiều chất để riêng biệt.

**Câu 16:** Để tách dầu ăn ra khỏi hỗn hợp dầu ăn và nước, người ta dùng phương pháp

 A. cô cạn. B. lọc. C. gạn. D. chiết.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 17**: (0,5 điểm). Tại sao tàu, thuyền lại được thiết kế mũi nhọn ở đầu?

**Câu 18**: (1 điểm) Khi thả một quả bóng tennis từ độ cao 1m xuống sàn nhà , quả bóng nảy lên nhưng không đạt được độ cao như ban đầu và sau một thời gian thì quả bóng nằm yên trên sàn. Em hãy giải thích hiện tượng trên?

**Câu 19**: (1,5 điểm)

a. Thiên thể là gì? Hành tinh là gì?

b. Vẽ sơ đồ mô tả vị trí Trái Đất, Mặt Trăng, Mặt Trời khi ta quan sát thấy Trăng non ( lặn ).

**Câu 20:** (1 điểm). Em hãy trình bày vai trò của thực vật đối với đời sống con người?

**Câu 21***:*(1,5 điểm).Nêu một số hiện tượng thiên tai ở nước ta? Theo em, nguyên nhân nào dẫn đến tình trạng thiên tai ngày càng gia tăng?

**Câu 22:** ( 0,5 điểm).Giải thích vì sao khi mua đồ ăn, thức uống chúng ta phải quan tâm đến màu sắc và hạn sử dụng?

---- HẾT ----

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ HKII- KHTN 6\_23-24**

**I. TRẮC NGHIỆM: (4 điểm) Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm**

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

**II. TỰ LUẬN 6 điểm**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 17**( 0,5 đ) | * Giảm diện tích bề mặt tiếp xúc = > Giảm lực cản của không khí.
* Giảm lực cản của nước
 | 0,25đ0.25đ |
| **Câu 18** |  |  |
|  **( 1,0đ)** |  - Khi rơi xuống và chạm đất thế năng chuyển hóa thành động năng và một phần thành nhiệt năng, năng lượng âm, khi nảy lên động năng đã chuyển hóa thành thế năng và 1 phần thành nhiệt năng của không khí nên quả bóng nảy lên không đạt được độ cao ban đầu. - Khi thế năng và động năng chuyển hóa hoàn toàn thành năng lượng nhiệt và năng lượng âm thì quả bóng nằm yên trên sàn. | 0,5đ0,5đ |
| **Câu 19****( 1,5đ)** | a. -Thiên thể là vật thể tự nhiên tồn tại trong vũ trụ-Hành tinh là thiên thể không tự phát sang, quay quanh sao và được sao chiếu sáng.b. vẽ đúng thứ tự Mặt Trời, Trái Đất, Mặt Trăng | 0,5đ0,5đ0,5đ |
| **Câu 20****(1,0 đ)** | -Vai trò của thực vật đối với đời sống con người+ Cung cấp lương thực thực phẩm+ Lấy quả, làm thuốc+ Cho bóng mát và điều hoà khí hậu+ Làm thuốc, gia vị, cây cảnh và trang trí+ Làm đồ dùng và nguyên liệu để sản xuất giấy | 0,2đ0,2đ0,2đ0,2đ0,2đ |
| **Câu 21****( 1,5đ)** | -Một số thiên tai ở nước ta: bão, lũ quét, sạt lở đất, lũ lụt, hạn hánNguyên nhân dẫn đến tình trạng thiên tai ngày cang gia tăng là:+Hiệu ứng nhà kính+ Tình trạng phá rừng gia tăng+Cháy rừng+Biến đổi khí hậu+ Lượng khí thải gia tăng | 0,5đ1đ |
| **Câu 22****( 0,5đ)** | - Vì màu sắc của thực phẩm bị thay đổi có thể do nấm đã phát triển trên bề mặt thực phẩmHạn sử dụng là thời gian bảo quản thực phẩm tốt nhất, sau thời gian này, thực phấm sẽ rất dễ bị các vi sinh vật khác xâm nhập và làm hỏng | 0,25đ0,25đ |
|  |  |  |